79 02/196

19 02/196

С. С. С. Р.
Пролетарии Всех Стран, Соединяйтесь!

Г. БРУХМЮЛЛЕР

# ГЕРМАНСКАЯ АРТИЛЛЕРИЯ

## ВО ВРЕМЯ ПРОРЫВОВ В МИРОВОЙ ВОЙНЕ

Перевод с немецкого
под редакц. А. БУРОВА

ВЫСШИЙ ВОЕННЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

# Высший Военный Редакционный Совет.

Москва, Смоленский бульвар, 53.

## НОВЫЕ КНИГИ.

**„ГЕРМАНСКОЕ НАСТАВЛЕНИЕ для обучения артиллерии“.** Вып. 18. Боевая подготовка. Проект 1922 г. Перев. с немецкого Григорьева 4 п. л.

Наставление в сжатых и точных выражениях излагает основания и приемы действия в бою современной полевой артиллерии, как вывод на обширного опыта германской армии в мировой войне. Нашему командному составу всех родов войск необходимо ознакомиться с этим наставлением, а старшим начальникам и артиллеристам внимательно изучить его.

**ФУЛЛЕР Дж. „Танки в Великой войне 1914-18 гг.“** Перев. с анг. под редакцией проф. В. Ф. Новицкаго 22 $^1/_2$ п. л. с 12 рис. и 9 черт. в тек. и 9 план. сраж. и 1 картой.

Книга содержит историю возникновения танка, его постепенного развития и боевой работы на Западном фронте Мировой войны. Описания сражений, в которых танки принимали участие, говорят о солидной мощи этого нового боевого средства и намечают перекспективы его крупного влияния на способы ведения войны будущего.

**П. ЗИГЕЛЬ „ПОСОБИЕ ДЛЯ РАЗВЕДКИ В АРТИЛЛЕРИИ** (маневренная война). 2 п. л.

В сжатой форме языком, приближающимся по своей точности к условному, автор дает справочный материал артиллерийскому разведчику при выполнении его сложной работы.

**А. А. ФРАЙС и К. Д. ВЕСТ. „Химическая война“.** Перев. с англ. члена арткома М. Н. Соболева. 20 п. л. с 121 рис.

Один из ценных трудов зарубежной литературы по применению химических средств борьбы. Заключает в себе полные сведения по природе удушливых газов и по применению их в современной войне. Богато иллюстрирован фотографич. снимками, чертежами и таблицами.

**ВОЛЧАНЕЦКИЙ М. „Артиллерийское наблюдение“.** 23 п. л. с 141 рис.

Труд представляет собою серьезное, построенное на научных основах, исследование вопроса об артиллерийском наблюдении с точек врения тактики дела и его техники.

Труд предназначается для ком-состава как специально-артиллерийского, так и общевойскового.

Работа богато иллюстрирована рисунками, схемами, фотографиями и картами, как в тексте, так и в приложениях.

**„КРАСНАЯ АРТИЛЛЕРИЯ“** Сборник № 3 к пятилетию Красной армии.

В артилл. секции ВНО продолжается работа по учету опыта применения артиллерии в мировую и гражданск. войну.

Основные статьи № 3 посвящены гл. образом очень интересным описаниям действий артиллерии на многочисленных фронтах гражданской войны.

## Заказы адресовать в ВВРС.

При покупке не менее 10 экз. скидка 20%, при покупке не менее 50 экз. воинскими частями и учреждениями, расположенными вне Москвы, скидка 30%. Книгопродавцам обычная скидка.

79 02/196

Г. БРУХМЮЛЛЕР

# ГЕРМАНСКАЯ АРТИЛЛЕРИЯ

ВО ВРЕМЯ ПРОРЫВОВ
В МИРОВОЙ ВОЙНЕ

ПЕРЕВОД А. ТАУБЕ ПОД РЕДАКЦИЕЙ

А. БУРОВА.

6 приложений
с 36-ю схемами

ВЫСШИЙ ВОЕННЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ
МОСКВА * 1923

15257
2/X 1923.

ВЫСШИЙ ВОЕННЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ № 764.
Главлит № 11085.
Тираж 2000.
Мосполиграф, 27 типография „Красная Печать“.
Москва.

# ОГЛАВЛЕНИЕ.


*Стр.*

Приложения . . . . . 6
Предисловие к русскому изданию . . . . . 7
От редактора перевода . . . . . 9
От автора . . . . . 20
Сокращенные названия . . . . . 22
Введение
Взаимоотношения между полевой и пешей артиллерией во время войны. . . . . 24
Оценка австро-венгерской артиллерии, предоставленной в распоряжение германского командования. . . . . 27

I.

**Общие соображения.**

Мероприятия общего характера.

1. Сохранение тайны . . . . . 30
2. Форма и содержание приказов . . . . . 35
3. Сообщения пехоте. . . . . 37

Применение артиллерии.

1. Применение минометов. . . . . 40
2. Расчет сил:
   Расчет необходимого минимума для артиллерии . . . 41
   Выбор необходимых образцов и калибров орудий для исчисленного количества батарей . . . . . 42
   Расчет снарядов . . . . . 43
3. Подразделение артиллерии, наименование групп, порядок подчиненности . . . . . 44
4. Подготовка средствами «позиционной» дивизии . . . . . 49
5. Сосредоточение и развертывание артиллерии . . . . . 51
6. Расположение артиллерии . . . . . 53

Стр.

7. Техника стрельбы.

А. Пристрелка и определение основных направлений . 5
Б. Расписания стрельбы и орудийные таблички . . . 6
В. Обучение войск . . . . . 6

8. Огневая деятельность.

А. До атаки . . . . . 6
Б. Во время штурма . . . . . 7
В. После штурма . . . . . 7
Инструкция для вспомогательных наблюдений и офицеров артиллерийской связи . . . . . 7

## II.

## Применение артиллерии на фронте дивизии.

### При незначительном усилении.

Штурм предмостного укрепления у Витонежа 1-го ноября 1916 года . . . . . 7

### Действия артиллерии дивизии при значительном усилении.

Захват предмостн. укрепления у дер. Тоболы 3 апр. 1917 г. 9
А. Предварительная работа. . . . . 9
Б. Исполнение . . . . . 10

## III.

## Применение артиллерии на участке армейского корпуса.

### Прорыв в Восточной Галиции (прорыв на реке Серете 19-го июля 1917 г.)

А. Подготовительные работы . . . . . 11
Б. Исполнение . . . . . 11

## IV.

## Применение артиллерии на фронте армии.

### При узком фронте атаки.

Сражение под Ригой (переход через Двину 1-го сентября 1917 года).
А. Подготовительные работы . . . . . 12
Б. Исполнение . . . . . 13

При широком фронте атаки. *Стр.*

Сражение при Суассоне и Реймсе (прорыв у Chemin des dames 27 мая 1918 г.).
А. Подготовительные работы . . . . . 138
Б. Исполнение . . . . . 157

## V.

**Применение артиллерии на фронте группы армий и под непосредственным руководством верховного командования.**

Сражение при Сен-Кентене и Ла-Фер (прорыв при Сен-Кентене и Ла-Фер 21-22 марта 1918 года).

А. Подготовительные работы . . . . . 159
Б. Исполнение . . . . . 162
Послесловие . . . . . 164

---

## Приложения.

I. Штурм предмостного укрепления у Витонежа. Осень 1916 г. Содержит схемы №№ 2—10+таблица № 1.

II. Штурм предмостного укрепления у Тоболы. Весна 1917 г. Содержит схемы №№ 12—25+схема II-я+таблица № 2.

III. Прорыв на р. Серет (19-VII-17 г.) и у Риги (I-IX-17 г.). Содержит схемы №№ 26—33+таблица № 3.

IV. К операциям на Западном фронте. Содержит схемы №№ 1, 34, 35, 36

V. Сражение при Суассоне и Реймсе (прорыв у Chemin des dames 27. 5. 18

VI. Редакционные примечания. Схемы №№ 1—7/ред.

## Предисловие к русскому изданию.

Книга Брухмюллера, переведенная на русский язык под редакцией А. А. Бурова, представляет большой интерес не только для артиллеристов, но и для каждого общевойскового начальника.

Автор в очень интересной форме излагает последовательную эволюцию артиллерийского дела в германской армии в течение периода 15—18 годов, уделяя большое внимание взаимоотношениям общевойсковых и артиллерийских начальников.

Брухмюллер стоит на той точке зрения, что в позиционной войне, безусловно, а в маневренной с некоторыми допусками, боевой порядок пехоты строится по остову и в соответствии с действиями артиллерии. Свои заключения он делает не на основании теоретических измышлений, а просто, излагая факты, имевшие место в германской армии в последнюю большую войну. Артиллеристы найдут в этой полезной книге много практических указаний для разных случаев применения артиллерии в бою, указаний, которые помогут им избежать многих технических ошибок по управлению большими артиллерийскими соединениями.

В русской армии в период германской войны распоряжения по управлению большими артиллерийскими соединениями проводились с меньшей централизацией; частным артиллерийским начальникам оставлялось больше инициативы в пределах поставленной им задачи, что, несомненно, составляет плюс нашей армии. Централизация управления германской артиллерией, по словам Брухмюллера, объясняется недостаточной подготовкой командного состава артиллерии, особенно в последний период войны.

Очень интересны настойчивые советы Брухмюллера о настоятельной необходимости поддержания теснейшей связи артиллерии с пехотой, путем личного обмена мнений между артиллерийскими и пехотными начальниками **до начала** и во время боя.

Подстрочные примечания редактора с об'яснением, как это единение с пехотой осуществлялось в русской артиллерии, придает большой интерес книге.

Вообще надо отметить, что примечания редактора к русскому переводу книги сделаны чрезвычайно добросовестно и очень полно, что значительно увеличивает практическую пользу книги Брухмюллера.

Появление перевода книги Брухмюллера, выполненного так удачно под редакцией А. А. Бурова, надо всемерно приветствовать. После перевода книги Гаскуэна „Эволюция артиллерии во время мировой войны“—это вторая книга, значительно пополняющая артиллерийскую литературу по вопросу изучения опыта Великой европейской войны.

**Шейдеман**

8 мая 1923 г.
Москва.

## От редактора перевода.

I. Красная армия стоит в настоящее время перед широкой задачей — органического усвоения богатейшего опыта мировой и гражданской войн. К изучению его мы едва только приступаем, так как собирание исторических документов по гражданской войне далеко еще не закончено; в отношении же мировой войны приходится констатировать, что значительная часть архивных материалов затеряна или была захвачена в 1917—1918 годах немцами или поляками.

Как мировая, так и гражданская война могут быть нами изучены, так как значительная часть нашего командного состава имеет личный опыт в обеих этих кампаниях.

В нашем богатом и разнообразном опыте имеется, однако, весьма существенный пробел—мы не прошли старшего класса мировой войны, у нас нет личного опыта большей части 1917 и всего 1918 года. Именно в это время применялось наибольшее количество технических средств борьбы —танков, аэропланов, артиллерии; именно в этот период имели широкое применение новые методы наступления пехоты, новые способы действия артиллерии; именно тогда (в 1918 г.) на одном участке наступало до сотни пехотных дивизий, поддерживаемых массой артиллерии—в 10.000 орудий.

Однако, несмотря на отсутствие у нас личного опыта в последнем фазисе мировой войны, мы хотим, можем и должны его изучать. Так, пруссаки сумели изучить опыт войны 1859 года, купленный столь дорого французами и австрийцами. Победы Пруссии, сначала над „ученой“ при Маджженто и Сольферино Австрией—в 1866 году, а потом над „учительницей“ Францией—в 1870—1871 г.г., показывают, что изучить чужой опыт—значит сберечь свою жизнь и свою кровь.

Но мало изучить,—надо органически усвоить, т.-е., учтя наши промышленные ресурсы, свойства нашего бойца, особенности театров предстоящих войн,—срастить новые достижения техники, новые приемы борьбы с нашим предшествовавшим опытом и с названными выше исходными данными.

Французы в этом случае учитывают свою малую рождаемость; мы должны в одинаковой степени учитывать и наши достоинства, и наши недочеты.

II. Предлагаемая работа Брухмюллера восполняет в значительной степени указанный выше пробел, имеющийся у нас в отношении опыта последнего фазиса мировой войны, особенно касательно методов артиллерийской подготовки атаки в 1918 году. В книге разбираются не только вопросы управления большими артиллерийскими массами, но и постепенное развитие тактики германской артиллерии, борьбу идей и приемов, выработанных на Восточном фронте, с данными опыта Западного фронта.

За время мировой войны тактика германской артиллерии эволюционировала в двух основных направлениях, соответственно двум главным фронтам—Западному и Восточному.

На Западном фронте тактика германской артиллерии развивалась так же, как и у французов,—в направлении увеличения калибров орудий и в стремлении все разрушить. Пехота должна была, по мнению германцев, занимать местность, уже завоеванную артиллерией. Всякому скачку пехоты вперед предшествовала мощная артиллерийская подготовка. Пехота продвигалась вперед лишь после того, как разведчики сообщали, что артиллерия выполнила свою работу достаточно основательно.

Эта тактика артиллерии при наступлении, нашедшая свое наиболее ярко выраженное применение под Верденом, дальнейшего развития не получила, так как в течение большей части 1916 и всего 1917 года германцы вынуждены были отражать атаки англо-французов.

Во время этих оборонительно-активных сражений (на Сомме и у Арраса, на Эне у Мальмезона и во Фландрии) главными орудиями были легкие полевые пушки и гаубицы, наиболее ценным приемом—внезапная контр-атака после короткой артиллерийской подготовки.

Кроме этого, на Западном фронте появился новый фактор эволюции артиллерии: в значительной степени под влиянием французов и в еще большей степени под влиянием офицеров германской тяжелой и крепостной артиллерии развивались и совершенствовались методы артиллерийской стрельбы.

Все эти обстоятельства вместе, т.-е. преимущественное употребление артиллерии малых и средних калибров, стремление наносить контр-удар внезапно и, наконец, возможность осуществления этой внезапности, благодаря исчисленной (немой) пристрелке,—все это создавало на Западном фронте базу для предстоящей широкой и блестящей деятельности Брухмюллера.

На Востоке, с его растянутыми на широких фронтах войсками, при наличии у русских в малом количестве огневых средств вообще, и артиллерии в особенности, немцы при не-

достатке у них живой силы были вынуждены ходом вещей тщательно разрабатывать и методы управления большими артиллерийскими массами, и приемы быстрого и скрытного их сосредоточения.

С другой стороны, пассивность русского командования давала им полную возможность в некоторых местах на полях сражения устраивать своего рода учебные полигоны, на которых и упражнялись немецкие артиллеристы, имея вместо мишеней русские окопы и русское „Kanonenfutter".

Малая активность русского командования позволяла немцам учиться без особого риска поплатиться „за науку" или за ошибки во время обучения.

Брухмюллер говорит сам, что он „п о с т е п е н н о в ы у ч и л с я" управлять артиллерийскими массами, начиная с артиллерии дивизии (весь 1915 год), переходя постепенно к артиллерии корпуса, артиллерии одной армии и в 1918 году закончил широким направлением деятельности артиллерии нескольких армий, давая указания лично или путем докладов Людендорфу.

На Восточном фронте Бухмюллер выработал приемы управления, видимо, подобрал и выковал себе определенную группу сотрудников—„ударный штаб" и со всем этим был переброшен на Западный фронт, чтобы руководить артиллерией в борьбе Германии „за мир"—весной 1918 года. Однако, рознь, существующая в силу разных условий между старшими общевойсковыми начальниками двух важнейших фронтов, имела место и в артиллерийской среде.

Брухмюллер, с его новыми приемами и методами, ограничивавшими инициативу определенными очень узкими рамками т о ч н о п о с т а в л е н н о й з а д а ч и, с опытом борьбы на фронте, где „лавры доставались так легко" [1]), был встречен более чем холодно. Его первые совещания заканчивались обыкновенно критическими выступлениями против него со стороны „западников". Только железная рука Людендорфа и безусловная, систематическая поддержка, оказываемая ему гр. фон-Шуленбургом (н-к штаба фронта армий кронпринца) и фон-Кулем (н-к штаба группы армий кронпринца Баварского), помогли талантливому артиллеристу сломить сильное недоверие значительной части командного состава Западного фронта.

Менее заметную для глаз, но не менее важную помощь Брухмюллеру оказал капитан Пулковский, не только благодаря тщательной разработке методов немой пристрелки, но главным образом тем, что пропустил через свою школу в Мобеже значительную часть старшего командного состава артиллерии.

---

[1]) Сравни отношение нашего командного состава (старой армии) Западного и Северного фронтов к войскам Юго-Западного—„ну, это не австрийцев бить".

Теоретические изыскания и опытные стрельбы дали метод подготовки основных данных стрельбы, а школа в Мобеже, курсы при армиях и артиллерийские испытательные комиссии[1]) предоставили возможность провести это в широкие массы германской артиллерии. Только благодаря этому последнему обстоятельству и можно было огнем 2.800 батарей управлять по секундомеру. Вот где Тейлор и Файоль, Харрингтон и Ванюксем нашли бы себе достойное поле для исследования искусства организовать и управлять людскими массами. Такова ирония истории: люди очень давно сумели сосредоточить все средства для ведения войны в руках государства, тогда как в хозяйственной жизни это достигается крайне медленно.

III. Имея в отношении управления артиллерийскими массами богатейший опыт Восточного фронта, Брухмюллер в конце 1917 года был вызван на Западный фронт. Здесь он познакомился с результатами знаменитых оборонительных сражений (Abwehrschlachten) 1916—17 гг. (в которых, кстати сказать, наступающие, несмотря на огромную затрату материальных средств, несли все-таки бо́льшие потери, чем обороняющиеся) и увидел, что ничего нового они ему дать не могут—все эти приемы внезапного огневого нападения, быстрого штурма и прикрытия атаки огневым валом были ему знакомы по Восточному фронту.

Самым замечательным фактом, имевшим сильнейшее влияние на ход последующих наступательных операций, было, как уже отмечено выше, знакомство Брухмюллера с Пулковским и его работами в области изучения и практического применения немой пристрелки.

Блестящий практик Брухмюллер сразу оценил все то огромное значение, которое может иметь немая пристрелка в отношении создания исключительно выгодных условий для достижения внезапности. Его доклад фон-Кулю повлиял в том смысле, что последний всегда—и во время подготовки операций, и после войны—защищал методы Брухмюллера.

Брухмюллер как бы конденсировал и организовал в себе и в своем штабе весь опыт Восточного и Западного фронта, включая и технические приемы Пулковского.

Сущность этого конденсированного опыта в немногих словах заключается в следующем:

1) Безусловная скрытность и быстрота всех подготовительных работ.

---

[1]) Состоявшие из ученых артиллеристов, производивших опыты с орудиями, снарядами, порохами и изучавшие техническую сторону опыта войны.

2) Короткая (от 5 до 2-х часов) артиллерийская подготовка, по возможности без пристрелки; подготовка имеет назначением— не разрушать убежища, окопы и батареи противника, а нейтрализовать его артиллерию и загнать его пехоту в убежища.

3) С началом штурма вести пехоту катящимся перед ней огневым валом, насколько позволяет дальность артиллерийского огня с основных позиций.

4) Все препятствия, ранее не обнаруженные или уцелевшие, несмотря на подготовку и огневой вал, пехота должна преодолевать своими средствами.

Для этого ей даются средние минометы (17,5 м/м. кал.) и короткие полевые пушки на низком ходу.

Попробуем рассмотреть этот метод с точки зрения степени его приложимости к условиям маневренной войны при атаке полевых укрепленных позиций [1]).

Пункт 1-й, нам кажется, не встречает никаких возражений.

Пункт 2-й—тоже, за исключением слов „без пристрелки", так как исчисление исходных данных стрельбы требует точных карт, хороших фотографий позиций противника, прекрасно поставленной метеорологической службы и целого ряда других условий, невыполнимых в маневренной войне.

Относя то же замечание к пункту 3-му, найдем, что исчисленный огневой вал может быть с успехом заменен наблюдаемым огневым валом, который продвигается, сообразуясь с движением пехоты (в то время, как исчисленный ведет пехоту).

Вопрос о так-называемой „пехотной" артиллерии теперь уже нигде возражений не встречает и разрешается наличием почти во всех армиях полковой и даже батальонной артиллерии, имеющей, кстати сказать, тенденцию опуститься до рот.

IV. Методы управления артиллерийскими массами при атаке, предложенные Брухмюллером, далеко не везде и далеко не всегда встречали сочувствие и признание, которых они заслуживают по своей сущности. Из текста читатели увидят, как была настроена часть старшего командного состава в отношении нововведений, например, против немой пристрелки.

Недовольство системой Брухмюллера, подавлявшееся во время войны сверху, вылилось после ее окончания в критику, в систематические нападки в печати со стороны участников войны на Западном фронте.

Они обвиняют Брухмюллера в излишней централизации управления, лишавшей самостоятельности не только старших

---

[1]) Мы не касаемся в данном случае вопроса управления артиллерией во встречных и оборонительных операциях и боях, поскольку это касается больше не распределения огня, а распределения сил и средств между колоннами или между группами колонн. Этот вопрос подлежит особому освещению.

артиллерийских, но и старших общевойсковых начальников. В желании очернить новые методы работы доходят до того, что разнообразные приемы, имеющие назначением д о с т и г н у т ь в н е з а п н о с т и, называют шаблоном, который исключал-де всякую возможность застигнуть противников врасплох.

Длинные артиллерийские приказы, „похожие по об'ему на учебники тактики и наставления", также ставят в упрек, говоря, что изучение их отнимало очень много времени.

На защиту Брухмюллера выступили в печати фон-Куль и Бернгарди, под начальством которых он работал.

По мнению Бернгарди, излишняя якобы централизация была вызвана необходимостью действовать одинаковыми методами на огромных участках фронта, с одной стороны, и разнообразной и часто недостаточной подготовкой, в современном значении этого слова, старших артиллерийских и общевойсковых начальников—с другой.

Значение артиллерии и методы управления ею настолько развились во время войны, что многие из начальников отстали в своем развитии, а потому детальные указания сверху были необходимы, чтобы гарантировать от неудач, могущих произойти вследствие недочетов управления в подчиненных частях.

Что приемы Брухмюллера не были шаблонными, а каждый раз сообразовались с обстановкой и всякий раз принимались все меры к достижению внезапности,—видно не только из текста настоящей книги, но и из свидетельств французов Гаскуэна, Лор'а [1]), а также и заявлений ближайших начальников знаменитого немецкого артиллериста.

Относительно сложности и об'ема артиллерийских приказов возразить ничего нельзя—так и было на самом деле. Но пользование приказами простое—каждому начальнику задача ставилась очень коротко, в двух-трех фразах. Часы — инструмент сложный, но пользоваться им очень легко.

Артиллерийский приказ составляется перед прорывом, после кропотливого, часто длительного [2]) и тщательно распределенного между чинами артиллерийского штаба изучения позиции противника, своего расположения и тыла, сети под'ездных путей и т. п.

Артиллерия, действующая во время прорыва по хорошему артиллерийскому приказу, похожа на автомобильный завод Форда, где каждый выполняет свою элементарную работу, почти всегда не будучи в состоянии нарисовать себе подробную схему всей работы в целом. Артиллерийский приказ, как и регистрационные

---

[1]) „Au troisième bureau du G. Q. G." См. по этому поводу статью фон-Куля в „Militärwochenblatt" 1922, № 35.

[2]) Времени на работу тратится тем меньше, чем лучше организован артиллерийский штаб.

карточки Тейлора и его учеников, механизируют работу, но таково требование жизни, чтобы получить максимальную производительность.

Самым веским из аргументов, говорящим об исключительном значении работ Брухмюллера в области артиллерийской тактики, является, конечно, свидетельство врагов Германии французов. Roger—один из крупных офицеров французского генерального штаба и не менее крупный руководитель артиллерийских масс в своей работе: „L'artillerie dans l'offensive" 1922, приходит к выводам, что артиллерийская подготовка должна производиться внезапно и „иметь целью не борьбу с мертвыми препятствиями, а воздействие на живую силу врага".

Гаскуэн, не менее известный артиллерист, считает, что тактика германской артиллерии шла все время впереди французской. В то время, когда немцы еще в 1916 году отказались от стремления „все разрушать", французы до конца 1917 года не могли отказаться от идеи борьбы с мертвыми препятствиями.

V. Мы, с своей стороны, хотели обратить внимание читателей на то, Брухмюллер, случайно или сознательно, обошел молчанием целый ряд очень важных вопросов. Некоторые из них могли бы подвести широкую теоретическую базу под его работу, фиксирующую по существу лишь опыт его и тех частей германской армии, с которыми ему пришлось вместе работать.

Прежде всего обращает внимание молчание о разграничительной линии, отделяющей работу общевойсковых начальников от деятельности их артиллерийских сотрудников. Общевойсковой начальник, бывший ранее „самодержцем", становится теперь как бы „конституционным монархом" [1]), обязанным совещаться со „специалистами", а иногда и проводить своей властью их планы по одной из служб (артиллерийской, инженерной, авиационной). Поэтому разграничение функций общевойсковых командиров от функций артиллерийских начальников, равно как точки их теснейшего соприкосновения в работе, нуждаются в особом исследовании.

Второй вопрос, уже непосредственно прикладного характера, не затронутый автором—это организация артиллерийского штаба, о деятельности которого он говорит так часто и... как нарочно, нигде не обмолвился ни одним словом—из кого же этот штаб состоит и как распределена в нем работа. Можно легко себе представить, насколько облегчилась бы разработка части положений, уставов, инструкций и штатов, касающихся состава и деятельности артиллерийских штабов, если бы эти материалы были даны Брухмюллером.

---

[1]) Эта эволюция командования отмечена впервые и именно в этой форме А. И. Верховским в его лекциях в Военной Академии.

Тщательно распределенная работа всех чинов артиллерийского штаба была бы для нас одним из немногих образцов как для теоретического изучения, так и для непосредственного использования.

Третий, не менее важный вопрос, о котором умолчал автор,—методы управления артиллерией в условиях маневренной войны. Брухмюллер имел опыт начальника артиллерии дивизии в трех операциях: в прорыве у Прасныша 15 июля 1915 г., во взятии Пултуска—24 июля 1915 г. и в сражении при Зельвянке (на Немане)—8—12 сентября того же года. Однако, он говорит о них только в предисловии. В этом отношении было бы интересно сравнить опыт войны с задачами по прикладной тактике, приводимыми Альтроком (задача № 49, пункты Б, В, Г и Д; задача № 53, пункт 6; задача 57 див., пункт Б), и с „Техникой командования артиллерией" Hoen'a.

В июле 1916 года в районе Хоцимерж-Тлумач нам пришлось наблюдать, как немцы осуществляли и огневую демонстрацию, и огневой удар во встречной операции корпуса.

Не менее интересным было бы освещение не вопроса о распределении огня и указаний о районах артиллерийских позиций (что, собственно, и составляет сущность задач Альтрока), а вопроса распределения сил и средств во встречной или наступательной операции, а также и перегруппировки их во время самого сражения.

Как ни интересны и как ни поучительны блестящие по технике исполнения действия мощных артиллерийских масс при атаке укрепленных полос, освещение двух указанных вопросов дало бы нам больше материала для размышлений и разработки артиллерийской тактики ближайшего будущего.

Помимо этого, нужно отметить еще одну особенность Брухмюллера—сжатое, иногда в ущерб ясности, изложение, когда речь идет о важных и интересных вопросах, и... „растекание мыслью по древу", когда автор говорит об императоре или о кронпринце...

Сжатость и недостаточная ясность изложения зависит, видимо, помимо желания автора умолчать кое о чем, еще в значительной степени и от того, что книга предназначалась для старших общевойсковых и артиллерийских начальников германской армии, которым организационные формы и данные их армии были, конечно, отлично известны.

Все это вместе взятое и заставило редактора перевода дать в примечаниях целый ряд пояснений и справок по вопросам организации, назначения и применения тех или иных частей или той или иной материальной части германской армии, о которых автор говорит слишком мало и неясно.

С другой стороны, ряд вопросов, могущих возникнуть у читателя, как возникли они и у редактора, требует часто более подробного и внимательного их освещения. Это заставило нас

дать ссылки на литературные источники, могущие восполнить недостающие сведения.

Наконец, необходимость пояснить и практически связать с имеющимся у нас опытом в отношении тех или иных методов управления огнем, приемов стрельбы или пристрелки, способов ориентирования пехоты и т. д.—дала право редактору сделать соответственные комментарии и справки.

Редактор надеется, что читатели не посетуют на него за некоторую пестроту текста, обильно снабженного примечаниями, тем более, что многие иностранные и русские источники доступны очень немногим военным специалистам.

Работа Брухмюллера имеет особую ценность для русских читателей. В основе ее лежит опыт, выработанный на русском фронте; план действий артиллерии в первых операциях, описанных в книге, в значительной мере обусловлен нашими местными условиями: особенностями театра, характером командования и психологией нашего солдата.

Ценна эта книга и тем, что ставит пехоту и артиллерию в такие взаимоотношения, которые требуются самой жизнью и боевой действительностью. Это достигается следующими основными путями:

1) Передачей части артиллерии в постоянное (органическое) или временное подчинение пехотным начальникам — пехотная артиллерия и артиллерия сопровождения.

2) Созданием противоокопных артиллерийских групп соответственно числу введенных в 1-й линии дивизий и подгрупп, соответственно числу полков 1-й линии. Этим одновременно достигается необходимая централизация управления артиллерией и обеспечивается взаимодействие и связь с пехотой.

3) Органическим, а потом и моральным сращиванием артиллерии с пехотой — путем назначения специальных лиц (офицеров) и команд артиллерийской связи; последние пронизывают пехотные организмы до батальона и роты включительно—один офицер артиллерийской связи на батальон и не менее двух наблюдателей на действующую роту.

4) Путем собеседования старших артиллерийских начальников с младшими пехотными—в целях разъяснения особенностей плана действий артиллерии в определенном конкретном случае. Это особенно важно перед атакой остановившегося и успевшего закрепиться врага. Такие собеседования—сообщения пехоте—заменялись иногда у русских артиллеристов изданием особой краткой объяснительной записки. (Кирей--в 1917 году, в XI армии, у Конюхов). По нашему мнению, личное со-

общение много выигрывает, если предварительно раздают краткую об'яснительную записку о работе артиллерии и плане ее действий.

Брухмюллер не занимается рассуждениями на высокие темы, в роде соотношения морального и материального факторов, нет у него ни слова и о „вечных и незыблемых законах войны",— он дает методы решения задач по управлению артиллерией на частных конкретных случаях.

Краткое изложение общих оснований боевого применения артиллерии в современной войне составляет едва ли четвертую часть всей работы.

Все остальное—прикладная тактика артиллерии, где за основание взяты не вымышленные факты, а действительные исторические события, где приводятся те самые приказы и распоряжения, которые отдавались самим Брухмюллером или его сотрудниками в действительности.

Конкретные случаи, приводимые Брухмюллером, несмотря на всю субъективность автора—участника всех описываемых событий, вырезаны в книге истории кровью и железом.

Наши наставления для действия артиллерии, изданные во время войны (1917 г.), остановились в своем развитии одновременно с механизмом старой армии. На них видны и теоретические влияния аналогичных французских наставлений, и попытки суммировать наш собственный опыт отдельных талантливых артиллерийских начальников. Поэтому наши наставления то склоняются к „завоеванию местности", то утверждают, что „всего разрушить нельзя". Брошюра Кирея „Выводы из применения артиллерийских масс при атаке", на которую редактор часто ссылается, представляет безусловно цельную и самостоятельную работу. Она может служить как бы первой частью к Брухмюллеру, имевшему, в силу разных условий, возможность довести свой опыт до конца.

Наше наставление для действия артиллерии в бою 1912 г. представляет образец, изумительный по обилию общих мест, применимых безусловно и теперь. Но если на нем остановиться, то мы рискуем, что этими общими истинами не будут в состоянии воспользоваться в будущей войне, как ими и не пользовались в прошлой. В наше время, кроме общих принципиальных положений, в уставах надо давать указания, как приложить эти принципы к жизни. Часто для этой цели придется, быть может, прилагать схемы действия отдельной части в наиболее типичном конкретном случае [1]) или давать перечень обязанностей начальников [2]).

---

[1]) См. Ausbildungsvorschrift für die Infanterie, 1922. Особенно схему наступления роты и схемы походного порядка в разных случаях.

[2]) См. Instruction Provisoire sur le service en Campagne de l'artillerie, 15 Iuin 1919.

С этой точки зрения книга Брухмюллера может быть с успехом использована при переработке уставов как полевого, так и особенно—артиллерийских; еще более полезной может она быть для составления тактических задач, заданий для военной игры и для полевых поездок старших общевойсковых и артиллерийских начальников.

* * *

Перевод сделан с I издания 1921 года; к моменту окончания работы по редактированию, уже исполненного А. М. Таубе, перевода редактору удалось ознакомиться со II изданием книги Брухмюллера, 1922 г.

В предисловии к этому последнему автор говорит, что труд переработан им заново и что, если он и сохранит свое прежнее название, то только потому, что имеет целью ответить на тот же вопрос, как и первое издание:

„Какие мероприятия приходилось артиллерии проводить, чтобы осуществить прорыв укрепленной системы противника".

Второе издание представляет, по существу, только расширенное изложение „Общих соображений" (см. раздел I)—первого издания. При этом самая интересная историческая и прикладная часть, занимающая в первом издании почти три четверти места, во втором издании отсутствует совсем.

Поэтому редактор уверен, что читатели предпочтут ознакомиться с первым изданием, охватывающим в сжатой форме большой круг идей в их конкретном приложении к фактам исторической действительности.

Заканчивая предисловие, редактор перевода отмечает, что его задачей было обратить внимание читателя на следующие вопросы:

1. Значение работы Брухмюллера в отношении заполнения пробела в области артиллерийской тактики 1917—18 годов.
2. Значение этой работы, как крупнейшего звена в общей цепи развития тактики артиллерии за время мировой войны.
3. Несостоятельность германских критиков Брухмюллера.
4. Указания на важнейшие положения, которые автор обошел молчанием.
5. Практическое значение книги знаменитого немецкого артиллериста.

* * *

В заключение редактору хотелось бы отметить ту большую работу по изготовлению схем, которая была проделана сушателем дополнительного класса Военной Академии М. Ф. Вяземским.

Редактор считает себя не менее обязанным в отношении Б. В. Григорьева, любезно и охотно предоставившего в его распоряжение часть необходимых для комментирования и справок иностранных источников.

Обоим названным лицам редактор приносит свою искреннюю и глубокую благодарность.

**А. Буров.**

9-го декабря 1922 года.

# От автора.

В сражениях мировой войны германская артиллерия неоднократно прокладывала пехоте дорогу к победам; для одержания этих побед, равные которым редко наблюдаются в мировой истории, многие тысячи верных сынов родины пожертвовали жизнью.

Поэтому ближайшее рассмотрение деятельности артиллерии при прорывах представляет широкий интерес.

В настоящем труде я намерен описать приемы наступательных действий артиллерии в позиционной войне, отметить их характерные особенности и поделиться личными впечатлениями о деятельности артиллерии при прорывах. Встречающиеся иногда критические замечания имеют целью побудить к более подробному исследованию того или другого вопроса.

Основным материалом для моего труда являются следующие наступления:

1915 г. Прорыв 86-й пехотной дивизии у Прасныша (13—17 июля).
Взятие Пултуска (23—24 июля) 86-й пехотной дивизией.
Бои 86-й пехотной дивизии на Зельвянке и на Немане (3—12 сентября).

1916 г. Бои 86-й пехотной дивизии у озера Нарочь (18 марта—30 апреля).
Штурм предмостного укрепрения у Заречье (18-го сентября).
Ликвидация неприятельского прорыва у Корытницы-Свинюхи (27-го сентября).
Штурм предмостного укрепления близ Витонежа (1-го ноября) [1].

1917 г. Штурм предмостного укрепления у Тоболы (3-го апреля) [2].

---

[1]) Д. Витонеж — на Стоходе, в 25 верстах к юго-востоку от Ковеля. *Прим. ред.*

[2]) В русской литературе предмостное укрепление близ д. Тоболы известно под именем Червищенского плацдарма. См. „Военное Дело“— сборник статей по военному искусству. Вып. I. *Прим. ред.*

Прорыв 23-го резервного корпуса в Восточной Галиции (19—28 июля).
Бои под Ригой (1—5 сентября).
Взятие предмостного укрепления у Якобштадта (21—22 сентября).
Контр-удар у Камбре (30-го ноября).

1918 г. Прорыв 18-й армии у Сен-Кентена и Ла-Фер (21—22 марта).
Сражение при Армантьере (9—18 апреля).
Сражение при Суассоне и Реймсе (27 мая—2 июня).
Сражение у Нуайона (9-го июля).
Наступление на Марне и в Шампани (15—17 июля).

**Брухмюллер.**

Берлин, март 1921 г.

Примечание: Приведенные даты обозначают время моего участия в этих боях.

Номера частей указывают, что моя деятельность протекала в составе этих частей.

Описываемые в этой книге бои рассматриваются только с точки зрения выяснения вопроса о том, как можно было осуществить прорыв укрепленных позиций противника.

# Сокращенные названия.

A. K. — Armee korps — армейский корпус.
A. O. K. — Armee Oberkommando — армейск. командование.
A ka — Artilleriegruppe zur Bekämpfung von Artillerie (Artilleriebekämpfugsgruppe) — противобатарейные группы.
b. E. — besondere Einflüsse — особые влияния [1]).
Bttr. M. K. — Batterie-Munitionskolonne — батарейный резерв.
Feka — Artilleriegruppe zur Bekämpfung von Zielen auf grössere Entfernungen [Fernkampfgruppe] — группы обстрела глубокого тыла противника [2]).
G. I. D. — Garde-Infanterie-Division — гвардейская пехотная дивизия.
Gen. Kdo. — Generalkommando — штаб корпуса.
Glw — Geländewinkel — угол местности.
I. D. — Infanterie-Division — пехотная дивизия.
Ika — Artilleriegruppe fur Bekämpfung von Infanterie-Stellungen [Infanteriebekämpfungsgruppe] — противоокопные группы.
I. Rgt. — Infanterie-Regiment — пехотный полк.
K. D. — Kavallerie-Division — кавалерийская дивизия.
L. D. — Landwehr-Division — ландверная дивизия.
l. M. K. — leichte Munitionskolonne — головной парк.
l. M. W. — leichter Minenwerfer — легкий миномет.
M. G. — Maschinengewehr — пулемет.
M. K. — Munitionskolonne — парк.
m. M. W. — mittlerer Minenwerfer — средний миномет.
M. W. — Minenwerfer — миномет.
O. H. L. — Oberste Heeresleitung — Верховное командование.
ö. s. K. — österreichische schwere Kanone — австрийская тяжелая пушка.
R. D. — Reserve-Division — резервная дивизия.
R. K. — Reserve-Korps — резервный корпус.
s. K. — schwere Kanone — тяжелая пушка.
s. M. W. — schverer Minenwerfer — тяжелый миномет.
St. Qr. — Stabquartier — штаб-квартира — место расположения штаба.

Schwefla oder Barbara — Artilleriegruppe zur Bekämfung von Zielen auf grösste Entferungen (schwerste f. lachfeuergruppe, Armeeforukampfgruppe)—армейская артиллерия, ведущая огонь по самым глубоким целям.

W. E. — Witterungslinflusse [3])—суточные атмосферные влияния.

---

[1]) См. прим. арт. на стр. *Ред.*

[2]) В русской артиллерии эти батареи и группы подчинялись начальнику противобатарейной группы. *Ред.*

[3]) Для определения суточных атмосферных влияний надо знать плотность воздуха (из атмосферного давления температуры и влажности) и направление и силу ветра; сопоставление этих данных с таблицами, изготовленными при некоторой средней плотности воздуха и при полном безветрии, даст возможность вычислить поправки направления и дальности.

Особые влияния, зависящие от об'ема горения пороха и его температуры, вместе с суточными атмосферными влияниями дадут поправку к измеренной по карте дистанции. В вычислении всех этих исходных данных к стрельбе и заключается, так называемая, „немая" пристрелка, т.-е. пристрелка без стрельбы. *Прим. ред.*

# Введение.

## Взаимоотношения между полевой и пешей [1]) артиллерией во время войны.

В начале мировой войны отношения между полевой и пешей артиллерией были далеко не безупречны, хотя за последние годы перед войной они значительно улучшились.

Большинство офицеров полевой артиллерии видели в командном составе пешей артиллерии прежних крепостных артиллеристов, привыкших сражаться из-за вала и рва. Этот взгляд относится ко времени разделения артиллерии на полевую и пешую. Предубеждение было очень нелестно для пешей артиллерии и еще 15 лет тому назад, в связи с выработкой новых уставов, было предложено заменить термин „пешая артиллерия“ наименованием „тяжелая артиллерия“, ибо с названием „пешая артиллерия“ были связаны слишком неприятные воспоминания. Отношения между этими разновидностями одного рода оружия несомненно затрудняли их совместное обучение, взаимное понимание, одним словом, их спайку перед войной.

До самого начала войны центр тяжести обучения полевой артиллерии лежал в подготовке к маневренной войне; подготовка же к позиционной войне производилась в довольно скромном об'еме. Это было вполне понятно и оправдывалось опытом прежних войн. Но вот разразилась мировая война, а с ней начались и позиционные действия. Перед полевой артиллерией встали

---

[1]) Тяжелая полевая артиллерия называлась в германской армии „пешей артиллерией“—Fussartillerie. Ее главную массу составляли 10-см., 13-см., 15-см. пушки. 15-см. полевые тяжелые гаубицы и 21-см. мортиры. См. „Вооруж. силы Германии“, изд. 1912 г.; Гаскуэн „Эволюция артиллерии во время мировой войны“; „Revue d'artillerie“, 1922; Juillet „Etude sur la composition de l'artillerie des grands unités et de la réserve générale“.

*Прим. ред.*

такие задачи, как стрельба при помощи батарейного плана[1]) (unter Benutzung des Batterieplans), ночная стрельба, стрельба во время тумана; все это для многих полевых артиллеристов оказалось совсем непривычным. Пешая артиллерия не только шутя разрешала эти задачи позиционной войны, но превосходно действовала и в маневренной войне, зачастую решая успех. Полевая артиллерия открыто признала более разностороннюю подготовку и заслуги пешей артиллерии, что значительно способствовало сближению между этими видами артиллерии.

В дальнейшем была достигнута полная согласованность действий обоих видов артиллерии, немало способствовавшей достижению успеха в больших наступлениях позиционной войны. Мне пришлось знавать очень многих полевых артиллеристов, которые были прекрасно осведомлены обо всех особенностях работы пешей артиллерии и проявляли к ней живейший интерес.

Спайка между обоими видами артиллерии достигалась особенно тем, что части их, входившие в состав одной и той же дивизии, подчинялись общему начальнику артиллерии (Artilleriekommandeur), которые назначались из лиц командного состава полевой или пешей артиллерии. Это был начальник с правом издания приказов (mit Befehlsbefugnis)[2]).

---

[1]) В позиционной войне германцы пред'являли очень высокие требования к планам и картам, служившим для определения данных стрельбы. Все, что можно было вычислить и подготовить в этом отношении, наносилось на карту. Например:

1. На батарейном плане (Batterieplan—B. Pl.) имелась дуга с делениями, центром которой являлось месторасположение основного орудия. Закрепленная в этом центре линейка, вращаясь вокруг оси, позволяла определять направления и дистанции.

Кроме этого, имелась вторая дуга, имевшая центром наблюдательный пункт. Благодаря этому поправки, даваемые с наблюдательного пункта во время переносов огня, легко трансформировались в истинные. §§ 157, 162 Schiessvorschrift für die Artillerie 1919. Ср. французскую planchette de tir, служащую для той же цели—точного определения топографических исходных данных для стрельбы—см. Instruction sur le tir d'artillerie, изд. Novembre 1917, premier facicule—§§ 155, 156, 182, 188, 192.

2. Для облегчения управления огнем и для точного ориентирования наблюдателя существовала—Batterieplankarte (B. Pl. K.), батарейная карта, легче изготовляемая и более удобная в обращении; Beobachterkarte—карта наблюдателя (главным образом для аэростатов) и Sichtkarte—для ориентирования наземного наблюдателя. См. названное выше германское наставление §§ 123, 124.

3. Для стрельбы с помощью авиации в условиях маневренной войны (см. названное выше немецкое наставление — § 166) имелся еще Punktplan. Сверх всего этого, существовали с х е м ы р а с п р е д е л е н и я о г н я, прилагаемые к артиллерийскому приказу, и п л а н ы у п р а в л е н и я о г н е м—Feuerleitungspläne, с нанесением разными цветами секторов обстрела и предельных дальностей различных образцов орудий.

*Прим. ред.*

[2]) „Начальники артиллерии" могли быть в чине генерал-лейтенанта, генерал-майора, полковника, подполковника или майора.

Высшим штабам, начиная со штаба корпуса, придавались „артиллерийские советники" (Artilleristische Berater), назначавшиеся также из рядов полевой или пешей артиллерии, но без права издания приказов; при штабах армий на главных фронтах—артиллерийские генералы [1]); группам армий, штабам армий и корпусов на прочих фронтах—„артиллерийские штаб-офицеры". Эта мера облегчала совместные действия обоих видов артиллерии. Но своеобразное положение „артиллерийского советника" требовало от занимающего эту должность выдающихся личных качеств. В этой должности можно было сделать очень много; занимающий ее мог приобрести большое, иногда решающее, влияние на ход операций. Однако „артиллерийские советники" не всюду оказывали на действие артиллерии то влияние, на которое они имели право и которое должны были бы оказывать; причину этого надо искать в стремлении сохранить свое положение, которое иногда было довольно шатким, вследствие расхождения во взглядах на действия артиллерии между советником и начальником соответствующего штаба, в преданности отжившим свой век приемам, в нежелании выступать со своими личными взглядами и в целом ряде других явлений. Впрочем, эти случаи, к счастью, составляли исключение. По общему же правилу артиллерия имела в лице артиллерийских советников вполне надежных руководителей.

Так как я, пеший артиллерист, был около двух лет командиром полка полевой артиллерии [2]), то мне пришлось основательно познакомиться с взаимоотношениями между обоими видами артиллерии. Занимая в начале войны должность командира 2-го гвардейского ландверного батальона [3]) пешей артиллерии и штаб-офицера пешей артиллерии Кульмской крепости, я в ноябре 1914 г. был назначен начальником артиллерии во вновь

---

[1]) „Артиллерийские генералы" были в чине генерал-лейтенанта, генерал-майора, полковника или подполковника. Таким образом, „артиллерийский генерал" было, следовательно, наименование не чина, а должности.

[2]) Артиллерийский полк в германской армии носил № своей дивизии и состоял в начале войны из 3-х легких пушечных артиллерийских дивизионов (77-мм. пушки) и одного легкого гаубичного дивизиона (105-мм. гауб.). Зимой 1915—16 гг., в связи с переходом от 12-бат. дивизии к 9-б-ной, в артиллерийском полку число легких дивизионов сократилось до трех—2 пуш. и 1 гауб. *Прим. ред.*

[3]) В начале войны на каждый армейский корпус полагался 1 батальон пешей артиллерии в составе 4-х батарей 15-см. гаубиц.

Весной 1918 г., т.-е. к расцвету деятельности германской артиллерии, на пехотную дивизию (9-батальонную) полагался смешанный батальон пешей артиллерии в составе двух 15-см. гауб. бат. и одной 10-см. пушечной батареи; на корпус к этому же времени полагался батальон из двух 21-см. мортирн. и одной 15-см. гауб. батарей.

См. „Revue d'artillerie" 1922 Juillet. „Etude sur la composition de l'artillerie des grandes unités et de la réserve générale".

*Прим. ред.*

сформированную дивизию фон-Верница (позднее—86-я пехотная дивизия), а в 1915 г., кроме того, приказом командующего армией—командиром 86-го полка полевой артиллерии. В этом полку был отличный офицерский состав, в особенности хороши были командиры дивизионов—капитаны Шенлейн, Майвег и Штоппель; опытные надежные унтер-офицеры—Хохензе и Шиллер, награжденные еще зимой 1915—16 гг. орденом Железного Креста 1-й степени, и храбрые, преданные долгу, солдаты. Я считал за честь стоять во главе такого полка.

Весной 1916 г. в связи с боями у озера Нарочь обо мне узнал начальник штаба 10-й армии полковник Хелль, а через него и главнокомандующий Восточным фронтом. В 1917 г. меня привлекали к разработке почти всех наступлений на Восточном фронте, а осенью 1917 г. и в 1918 г. мне пришлось работать в непосредственном распоряжении верховного командования на Западном фронте.

Таким образом, благодаря целому ряду случайностей, мировая война выдвинула меня из скромного положения командира пешего ландверного артиллерийского батальона на должность инспектора артиллерии при верховном командовании (Artillerie kommandeur zur Verfügung der O. H. L.). Благодаря этим случайностям мне удалось приобрести сначала в небольшом масштабе опыт, который я использовал впоследствии при крупных наступлениях.

## Оценка австро-венгерской артиллерии, предоставленной в распоряжение германского командования.

Австро-венгерская артиллерия имела хорошую теоретическую подготовку; практическое обучение было тоже хорошее. К сожалению, материальная часть многих батарей была настолько неудовлетворительна, что полезная производительность [1]) ее значительно уступала германской. В дальнейшем эти батареи

---

[1]) Речь идет, видимо, об австрийских орудиях из „сталебронзы“, которые изнашивались крайне быстро и снаряд которых отличался малым коэффициентом полезного груза. Полезная производительность Leistungsfähigkeit (puissance de debit у французов и efficiency—у англичан) свойство орудия и его снаряда, позволяющее при наименьшем напряжении транспорта, металлургической и химической промышленности страны, при наименьшем обслуживании наносить наибольший вред противнику. Таким образом, $W = F(T, M, X, O)$, где

W — полезная производительность орудия,
T — напряжение транспорта страны,
M — напряжение металлургической промышленности страны,
X — напряжение химической промышленности страны,
O — обслуживание (людьми и перевозочными средствами).

Вагон ж. д., поднимающий 10 тонн, перевозит 1000 — 75-мм. снарядов или 1000—90-мм. снарядов, хотя последние весят вдвое больше первых. Вследствие неудобной для укладки формы 75-мм. снаряда, тре-

были перевооружены германской материальной частью; обращению с ней прислугу удалось обучить в очень короткое время; в этом мне лично неоднократно пришлось убеждаться.

Часто батареи, даже на главных фронтах, страдали от недостатка боевых припасов, что, конечно, сильно понижало их боеспособность.

Добросовестное отношение и интерес к делу были в австро-венгерской артиллерии общим явлением, и среди офицеров имелось не мало способных артиллеристов. Упомяну о полковнике Адлере, командовавшем артиллерией при штурме Зареченского предмостного укрепления, о капитане фон-Фаха, который оказал весьма ценные услуги со своей 30,5-см. моторной мортирной батареей, и капитане Грильмейере, превосходно разрешившем возложенную на него задачу при штурме предмостного укрепления близ д. Тоболы. Высота в районе тет-де-пона была названа в честь Грильмейера его именем и, таким образом, он не будет забыт. Младшие офицеры, выдвинутые с отдельными орудиями в передовые пехотные линии, неоднократно отличались во время атак своей осмотрительностью и решимостью.

Часто мне приходилось беседовать со старшими артиллерийскими начальниками австро-венгерской армии по поводу упреков, раздававшихся по адресу австро-венгерской артиллерии (расположение на слишком большой дистанции от неприятеля, слишком близкое расположение передков и запряжек к батареям для облегчения быстрого отступления и т. д.). Все в один голос говорили приблизительно так: „Если мы знаем, что можно положиться на расположенную впереди нас пехоту, если мы уверены, что под натиском противника она удержится на позиции,—мы действуем по примеру германской артиллерии. Если же расположенная впереди пехота ненадежна, мы принуждены поступать

---

буется вдвое большее напряжение транспорта для доставки такого же количества снарядов по весу, как и 90-мм. Значит, полезная производительность 90-мм. снаряда вдвое больше таковой для 75-мм. Гаубицы обладают большей полезной производительностью по сравнению с пушками, так как выдерживают большее число выстрелов; это дает меньшее напряжение металлургической промышленности; кроме того, пушечные снаряды, испытывающие большие давления в канале орудия, должны быть прочнее и точнее изготовлены; они должны быть более толстостенными и изготовлены из лучшего материала; все это вызывает еще большее напряжение металлургической промышленности. С другой стороны, для выбрасывания снарядов из канала орудия, гаубицы на единицу веса снаряда потребляют меньше пороха и, следовательно, меньше загружают химическую промышленность. Из опытов Тейлора с землекопами видно, что наибольшая производительность их труда получается, если в одном броске лопаты будет не более 10 клгр.; работа номеров при орудии имеет большое сходство с работой землекопов и потому для скорострельных орудий нельзя переходить предела веса снаряда в 10 клгр. Приведенные примеры иллюстрируют данное выше определение понятия—„полезная производительность“.

*Прим. ред.*

иначе; в противном случае мы слишком часто теряли бы свою материальную часть". Этим начальникам приходилось считаться с неодинаковой стойкостью австро-венгерских частей, обусловленной разноплеменностью их состава.

Во всяком случае, можно считать установленным, что при энергичном руководстве, подробных приказах и достаточном контроле, австро-венгерская артиллерия работала вполне удовлетворительно во всех случаях, когда у нее была хорошая материальная часть и достаточное количество боевых припасов.

# I.

# ОБЩИЕ СООБРАЖЕНИЯ.

## Мероприятия общего характера.

### 1. Сохранение тайны.

Сохранение своих намерений в тайне имело решающее значение для удачи наступательных операций. Поэтому особенное внимание было обращено на следующие меры:

Все офицеры и прочие лица, которые должны были быть осведомлены о предстоящей операции, обязывались хранить о ней безусловное молчание. При этом число вполне посвященных офицеров не следует слишком ограничивать, так как опыт показал, что они более осторожны, чем те, которые что-то предполагают.

Каждая батарея, каждый парк, вступавшие в подчинение назначенной для атаки части, получали памятную записку, в которой были указаны меры необходимые для сохранения тайны.

В местах стоянок ничто не должно было обнаруживать усиления частей. Повозки располагались неправильными группами под деревьями и другими укрытиями. При появлении неприятельских самолетов людям запрещалось передвигаться по дорогам.

Передки располагались укрыто от неприятельского воздушного наблюдения. Запрещалось ставить повозки на опушках леса и прокладывать свежие колеи. Днем не разрешалось разводить огонь на новых местах, так как дым мог открыть противнику наше расположение. Полевые кухни получали приказ отъезжать для варки пищи в ближайшие населенные пункты или на существовавшие раньше и известные уже неприятелю стоянки. Запрещалось разводить ночью яркие огни.

Для того, чтобы штабы, производящие разведку, не обнаружили своего присутствия вследствие незнакомства с местностью, им придавались знающие местность проводники. Выбор мест расположения батарей и наблюдательных пунктов, открытых

взорам противника, допускался днем и только из-за укрытия. Подробная разведка производилась лишь в сумерки. Новые воздушные шары не поднимались до наступления дня атаки.

Движение по дорогам днем не должно было превышать обычной нормы. Автомобили не допускались ближе, чем на 5 километров к фронту. Сосредоточение артиллерии и установка батарей на позиции, особенно передвижение новых батарей и транспортов боевых припасов, производилось лишь ночью. Батареи, выгруженные днем, ожидали вблизи железнодорожных станций наступления темноты. Принимались особые меры против загромождения дорог с тем, чтобы к рассвету на дорогах не оставалось походных колонн. Движение регулировалось заставами, которые при помощи цепей и шлагбаумов закрывали дороги для общих передвижений и пропускали лишь определенные части или лиц, снабженных пропусками.

При передвижении батарей и транспортов боевых припасов принимались особые меры для заглушения шума от езды. Результаты опытов в этом направлении регулярно сообщались батареям и паркам, которые должны были для усовершенствования производить особые упражнения.

Все артиллерийские приказы, выдержки из них и планы должны были храниться под замком на тыловых стоянках; брать их с собой на разведку в передовые линии на наблюдательные пункты и на выдвинутые вперед артиллерийские позиции запрещалось.

В открытых приказах [1]) неоднократно указывалось на вероятность неприятельского наступления, чтобы поддерживать в войсках убеждение, что наши приготовления являются лишь оборонительными мероприятиями.

Все меры предосторожности, принятые для соблюдения тайны, непрерывно контролировались офицерскими патрулями, снабженными широкими полномочиями и высылавшимися вплоть до передовых линий. Кроме того, производилось непрерывное наблюдение со своих самолетов и шаров [2]).

---

[1]) Offene—открытые, т.-е. приказы, не имеющие оперативно-секретного характера. *Прим. ред.*

[2]) Замечательно, что лучшие артиллерийские руководители как германские (Брухмюллер), так и русские (Кирей) пришли к одинаковым методам сохранения тайны при подготовке артиллерийской атаки.

Меры скрытности осуществлялись на некоторых участках русского фронта следующим порядком: а) назначались коменданты позиций, наблюдавшие за скрытным оборудованием позиций, своевременным и соответственным плану действий их занятием; б) коменданты наблюдательных пунктов или боевые коменданты изучали определенный участок неприятельской позиции, ведя за ним непрерывное наблюдение, и знакомили командиров дивизионов и батарей с их задачами на местности; они же отвечали за то, чтобы изучение задач и разведка командиров батарей и дивизионов производились безусловно скрытно; с назначением начальника артиллерийской группы, в задачу которой входила артиллерийская подготовка района неприятель-

Последствия недостаточного сохранения тайны можно выяснить на следующем примере:

Последнее большое германское наступление в мировой войне имело место 15-го июля 1918 года на фронте армий германского кронпринца. Оно было направлено против линии Шато-Тьерри—Дорман—Реймс и Массиж (схема № 1). Производство атаки было возложено на 7-ю, 1-ю и 3-ю армии, занимавшие позиции в указанном районе. Артиллерийскими советниками при

---

ской позиции, изучаемого боевым комендантом, последний поступал в распоряжение начальника этой группы, обычно в качестве начальника штаба. Кроме того, назначались к о м е н д а н т ы с в я з и и к о м е н д а н т ы тылов; в) к о м е н д а н т ы с в я з и наблюдали, с одной стороны, чтобы телефонная связь не была видна противнику (шесты) и, с другой стороны, разрешали конфликты, часто происходившие между многочисленными артиллерийскими частями на почве пользования теми или иными укрытиями: оврагами, дорогами, рощами, ходами сообщений, для проведения своих телефонных линий. Сверх того, они наблюдали за правильным, в техническом смысле, проведением линий; г) к о м е н д а н т ы т ы л о в требовали укрытого расположения от сосредоточенных для прорыва артиллерийских частей и транспортов. Они же наблюдали за тем, чтобы дневное движение не превышало имевшуюся до этого норму.

Все эти коменданты подчинялись начальнику штаба ударного артиллерийского отдела—так назывались мощные артиллерийские соединения, состоявшие из 3–4 групп, действовавшие на армейском участке прорыва.

Для облегчения управления схема подчинения и распределение обязанностей по фронту и в глубину было следующее:

У ч а с т о к п р о р ы в а.

| Глубина действия артиллерии атаки. | Сфера деятельности | Сфера деятельности | Сфера деятельности |
|---|---|---|---|
| | п е р в а я н е п р и я т е л ь с к а я л и н и я. | | |
| | боевого коменданта 1-й группы. | боевого коменданта 2-й группы. | боевого коменданта 3-й группы. |
| | Сфера деятельности к-та позиций 1-й группы. | Сфера деятельности к-та позиций 2-й группы. | Сфера деятельности к-та позиций 3-й группы. |
| | Сфера деятельности к-та ты а 1-й группы. | Сфера деятельности к-та тыла 2-й группы. | Сфера деятельности к та тыла 3-й группы. |

См. схему № 1. Ред. Прил. VI.

Действительность принятых мер скрытности поверялась через разведывательное отделение штаба артиллерийского отдела, связанного с авиа-

названных армиях были—полковник Банзи, полковник Хабихт и баварской службы подполковник Ксюландер, известные всей армии, как выдающиеся своей опытностью артиллеристы.

По приказанию генерала Людендорфа я находился в распоряжении штаба фронта в качестве артиллерийского советника.

Все подготовительные работы были выполнены армиями безукоризненно. Это позволяло надеяться на удачный исход боев, и все же это наступление не увенчалось полным успехом. Правда, на южном берегу Марны был захвачен предмостный плацдарм, шириной около 22 и глубиной около 5 километров, были взяты обратно высоты между Реймсом и Аргоннами, потерянные в 1917 году, однако, пришлось отказаться от дальнейшего продвижения, так как сопротивление противника оказалось слишком сильным и дальнейшее наступление грозило большими потерями [1]). Причиной этого было—несоблюдение тайны! Подлое предательство со стороны пленных и перебежчиков и неосторожное поведение войск во время сосредоточения, вследствие известного безразличия, вызванного общим упадком духа, дали возможность противнику точно ориентироваться в наших намерениях. Впоследствии было установлено, что неприятель знал даже день атаки и час начала артиллерийской подготовки и штурма. Противник планомерно очистил первую укрепленную полосу, отошел на вторую и, при приближении нашей пехоты к этой полосе, прикрыл ее заградительным огнем оттянутых вглубь батарей своей артиллерии. Таким образом, наша пехота была остановлена огневым валом (см. в разделе 1-м „Общие со-

---

цией, привязными аэростатами и с разведывательным отделением штаба армии.

Для проведения всех этих мероприятий коменданты снабжались, помимо обычных документов, особыми удостоверениями личности за подписью наштарма и начальника артиллерийского отдела, с кратким перечислением прав и обязанностей комендантов.

В распоряжение каждого коменданта давалось некоторое число артиллерийских разведчиков и солдат полевого жандармского эскадрона. Работа комендантов регламентировалась подробными инструкциями, с точным распределением их обязанностей и прав; копии этих инструкций рассылались в артиллерийские части, до батарей и парков включительно.

При каждом новом прорыве инструкции перерабатывались заново, так как особенности местности накладывали на них свой отпечаток.

Первые шаги в направлении создания и точного регламентирования работы комендантов см. в брошюре Кирея—„Выводы из применения артиллерийских масс при атаке“, изд. 1916 г. и отчет Штарма 7. „Язловецкая операция“.

К сожалению, в русской армии организации артиллерийских штабов и точного распределения их прав и обязанностей не было сделано: не было, напр., определенно известно, подчиняются ли авиаотряды и воздухотряды в полной мере артиллерии или нет; не было фотограмметрических отделений—пользовались фотограмметристами разведывательных отделений штабов армий и т. д. *Прим. ред.*

[1]) См. книгу Людендорфа „Meine Kriegserrinerungen“.

*Прим. авт.*

ображения"—„Применение артиллерии"), и противник имел время для занятия брустверa. В довершение всего противнику были в точности известны свойства нашего огневого вала (Feuerwalze). В вещах незадолго до этого захваченного в плен француза был найден дословный перевод приказа [1]) об организации огневого вала, отданного перед прорывом у Сен-Кентена и Ла-Фер (21 марта 1918 года). Таким образом, огневой вал, хотя и сохранил свое значение необходимого прикрытия атакующей пехоты, перестал, однако, быть универсальным средством от всех недочетов.

Я не берусь судить о том, удалось ли бы пехоте, имевшей дух 1914 года или даже весны 1918 года, прорвать с первого же натиска и вторую полосу, как это утверждали некоторые пехотные начальники.

В это время наш народ, уставший телом и духом после 4-летней голодной блокады, начал поддаваться английской пропаганде; это обстоятельство, в связи с внутренним политическим положением на родине, оказывало значительное влияние на дух войск. Для доказательства высказанного положения можно было бы привести много примеров.

Нельзя также безусловно утвердительно ответить на вопрос, была ли боеспособность и надежность личного состава батарей, при последнем большом германском наступлении, на прежней высоте. При значительной ширине фронта атаки, артиллерии, имевшейся для этого прорыва на Западном и Восточном фронтах, было далеко не достаточно, тем более, что в это время готовилось наступление и во Фландрии. Для одного только наступления на Марне и в Шампани требовалось, круглым счетом, 2.800 батарей. В виду этого пришлось стянуть из резервов материальной части, расположенных внутри страны, большое число батарей без запряжек и без прислуги; орудия этих батарей были в большинстве случаев приданы другим батареям в качестве 5-х и 6-х орудий.

Офицеры, унтер-офицеры и прислуга для их обслуживания были взяты, главным образом, из парков и обозов; вопрос о достаточной боевой ценности вновь сформированных батарей все же остается открытым, хотя, по имевшимся сведениям, ко дню атаки они и успели в достаточной степени пройти курс обучения. Следует также принять во внимание, что значительная часть остальных батарей уже принимала участие в предшествовавших больших наступлениях и связанных с ними упорных позиционных боях, и потому едва ли могла считаться вполне свежей.

---

[1]) Приказ этот приводится целиком в главе V книги Гаскуэн'а „Эволюция артиллерии во время мировой войны".

*Прим. ред.*

Каковы бы ни были побочные причины того, что наступление на Марне и в Шампани не увенчалось полным успехом, первая и главная причина этого заключается в несоблюдении тайны относительно наших намерений.

## 2. Форма и содержание приказов.

Окончательная форма, в которой отдавались артиллерийские приказы, подвергалась за время войны многим изменениям, пока, наконец, была выработана форма, образец которой приведен в разделе IV-м (прорыв у Chemin des dames).

В последние годы войны при наступлении отдавался не один общий артиллерийский приказ, заключавший все распоряжения относительно применения артиллерии, а целый ряд отдельных приказов. Последние отдавались частям в порядке спешности и каждый из них охватывал в большинстве случаев лишь одну или несколько сторон деятельности артиллерии при подготовке к прорыву и его выполнении. При таком способе отдания приказов можно было из общей массы выделить некоторые приказы, которым и придавалось особое значение.

Содержание. Особенности наступления в условиях позиционной войны заставили отступить от принятого до этих пор порядка и в отношении содержания приказов. Для самых крупных войсковых соединений, даже для целых армий, командованию приходилось отдавать столь подробные приказы и делать такие точные распоряжения, что самостоятельность подчиненных начальников и штабов, если не сводилась на нет, то, во всяком случае, сильно ограничивалась. Приказы старших начальников до такой степени регулировали применение артиллерии, что на долю подчиненных оставались лишь некоторые добавочные распоряжения (которые уже не могли внести каких-либо изменений в выработанный командованием единый план действий артиллерии) и наблюдение за их выполнением.

В устных же сношениях с артиллерийскими советниками и начальниками постоянно указывалось, что всякие предложения с их стороны, направленные к улучшению распоряжения командования, всегда желательны, и что всегда будет дано разрешение на целесообразное отступление от содержания приказа.

Кроме того, постоянно подчеркивалось как в устной, так и в письменной форме, что распределение целей между батареями, распределение огня батарей различных образцов и калибров на схемах, прилагаемых к артиллерийскому приказу, является лишь общим указанием желательного распределения огня; окончательное же распределение устанавливается подчиненными начальниками на основании произведенной ими разведки и в зависимости от особенностей данного боевого участка. Между тем, были основания сомневаться в том, что эта

безусловно, необходимая степень свободы распоряжений будет в действительности предоставлена каждым штабом армии или корпуса подчиненным им дивизиям. В случае неправильных действий в этом отношении требовалось немедленное вмешательство высшего начальника. Безусловно нежелательными представлялись такие явления, как, например, поступок одного „артиллерийского генерала", который на просьбу одного из подчиненных начальников—разрешить ему внести вполне разумное изменение в распределение целей,—ответил: „Штаб армии предлагает оставить все без изменения". Понадобилось вмешательство командующего фронтом армий германского кронпринца, генерала графа фон-Шуленбург, который и принял соответствующие меры [1]).

Причины отступления от освященного обычаем порядка были следующие.

Отказ от единого руководства действиями всей артиллерии несомненно привел бы к трениям и недоразумениям и носил бы в себе зачаток неуспеха.

Сражающиеся бок о бок на тесном пространстве дивизии и корпуса находились в слишком большой зависимости один от другого. Большинство задач, возложенных на артиллерию дивизий или корпусов, могли быть разрешаемы лишь совместно с соседней дивизией или корпусом.

Таким образом, успех дивизии или корпуса зависел не только от целесообразности собственных действий, но в весьма существенной мере от действий соседних частей. Кроме того, знания и опытность отдельных артиллерийских советников и начальников далеко не везде стояли на одинаковой высоте. Как показал опыт, часть артиллерийских советников и в особенности начальников—так поздно прибывали на участок прорыва с других фронтов, что не были уже в состоянии сами отдать все распоряжения, необходимые для успеха наступления. Кроме того, они первое время после прибытия не успевали освоиться с местностью и изучить в достаточной мере противника. Само по себе последнее обстоятельство часто являлось причиной ошибочных мероприятий.

Артиллерийские советники и начальники, за весьма редкими исключениями, были очень благодарны за предписания, регулирующие в общих чертах их действия.

Необходимость отдания подробных приказов со стороны командования можно доказать следующим примером.

Перед одним прорывом руководство действиями артиллерии в одной из армий ограничилось указаниями самого общего характера; того же характера были и распоряжения штабов корпусов. В результате, некоторые начальники артиллерии дивизий

---

[1]) Должно быть, опечатка, так как граф Шуленбург был начальником штаба группы армий германского кронпринца.

*Прим. ред.*

еще не принимавшие участия в больших наступлениях позиционной войны, оказались совершенно беспомощными и не смогли с своей стороны принять достаточных мер, хотя атака предстояла в один из ближайших дней. Пришлось работать день и ночь, чтобы нагнать упущенное! Один из артиллерийских начальников заявил совершенно открыто: „Если бы не были приняты меры к полному выяснению обстановки, я не принял бы участия в наступлении и попросил бы заранее сместить меня". Полное выяснение обстановки, по моему мнению, является первейшим требованием, предъявляемым при массовом действии артиллерии в особенности. Рядом с этим требованием вопрос о том, в какой последовательности обстреливать отдельные линии окопов, держать ли их под огнем 40 или 60 минут, действовать по ним легкими или тяжелыми гаубицами, назначать каждой батарее цель шириной в 100 или 150 метров и т. д.—представляется второстепенным.

Без полного освещения обстановки подробнейшими приказами никакой успех немыслим.

## 3. Сообщения пехоте.

Одним из важнейших условий успеха прорыва было предварительное ознакомление пехоты с общим планом действий артиллерии при наступлении. Необходимо было внушить пехоте полное доверие к артиллерии. Пехота должна была быть убеждена, что намеченная артиллерийская подготовка будет настолько подавляющей, что штурм будет, так сказать прогулкой по неприятельским позициям. Для этого артиллерийские офицеры должны были читать сообщения о предполагаемых действиях артиллерии не только высшим, но и младшим пехотным начальникам всех степеней, вплоть до взводных командиров. На Восточном фронте я почти всегда брал на себя лично эту работу. В каждом полку всем офицерам и исполнявшим обязанности офицеров делались сообщения, иллюстрированные планами крупного масштаба, на которые были нанесены отдельные периоды артиллерийской подготовки и распределение поражаемых целей. Начальники дивизий и командиры бригад часто присутствовали на этих сообщениях или просили сделать им специальный доклад.

Перед прорывом в Восточной Галиции начальник 1 гвардейской пехотной дивизии принц Эйтель-Фридрих выслушал в присутствии своего штаба подробный доклад о всех деталях действий артиллерии при наступлении. Здесь я познакомился с начальником артиллерии 1 гвардейской дивизии, полковником Винцером, который впоследствии своим предупредительным отношением очень облегчил мне работу в моей своеобразной должности. Кроме того, я познакомился с командиром 1 гвардейского полка полевой артиллерии, майором фон-Хейдебрек, выда-

ющимся по своим способностям артиллеристом, с которым мне пришлось впоследствии часто и с удовольствием встречаться по делам службы под Ригой и на Западном фронте.

После сообщения обыкновенно происходило собеседование, на котором присутствующие задавали вопросы и высказывали соображения, требующие ответов или возражений.

Эти сообщения часто отнимали много времени, особенно, когда их приходилось делать офицерам трех дивизий. Однако, после доклада я уходил с ободряющим сознанием, что вселил в пехоту уверенность в успехе предстоящей операции.

Благодаря этим сообщениям установилась тесная связь между пехотой и мною. Уходя из 86 дивизии, я был очень обрадован известием о просьбе оставить меня при ней, так как каждый пехотинец питает ко мне безусловное доверие. Большую радость и удовлетворение мне доставил разговор с солдатами одного ударного полка, не знавшими меня в лицо, но с которыми мне раньше приходилось работать у озера Нарочь; на мой вопрос—надеются ли они на успех в предстоящем штурме предмостного укрепления Тоболы [1]), они ответили: „Конечно, одолеем, ведь артиллерист, руководивший прорывом у озера Нарочь, опять здесь".

Такое суждение простого рядового о действиях артиллерии представляется особенно ценным.

На Западе я уже не мог лично делать сообщения всем пехотным офицерам, так как частей было слишком много, и поручал осведомление пехотных полков начальникам артиллерии дивизий в то время, как сам я докладывал высшим начальникам о предполагаемых во время наступления действиях артиллерии.

На этих докладах часто присутствовали командующие армиями и командиры корпусов.

С артиллерийскими начальниками я вел собеседования относительно того, как надо делать сообщения пехоте. Лица, которых не удавалось убедить в безусловной необходимости этих сообщений, к счастью, были исключением. Кроме того, не всякий артиллерийский начальник умел прочитать сообщение так, чтобы достичь намеченной цели. Если, например, начать сообщение словами: „По-моему, для предстоящего наступления у нас слишком мало артиллерии",—это, конечно, не будет способствовать поднятию духа у слушателей. Однако, я настаиваю на том, что это были исключительные случаи и что почти все артиллерийские начальники справлялись со своей задачей отлично и к полному удовлетворению пехоты.

Замечу кстати: если начальник дивизии убеждался в том, что его начальник артиллерии не на месте, выход заключался вовсе не в том, чтобы самому браться за руководство артиллерией, а в немедленной замене его более способным. Доверие

---

[1]) Червищенский плацдарм. *Прим. ред.*

к артиллерийскому начальнику, наблюдавшееся почти везде, является основным условием плодотворной деятельности артиллерии. Это следует особенно отметить.

Офицерам, присутствовавшим на сообщениях, вменялось в обязанность, с своей стороны, знакомить с сущностью содержания сообщений своих подчиненных и, таким образом, укреплять их уверенность в победе [1]).

Эти сообщения пехоте необходимы были еще и по другим соображениям. По причинам, о которых мы будем говорить ниже, оказывалось невозможным сосредоточить перед атакой столько артиллерии, чтобы можно было одновременно обстреливать все неприятельские окопы, препятствия, наблюдательные и командные пункты и проч. Обстрел окопов, препятствий и т. п. приходилось производить по очереди. Это создавало следующие неудобства: плохо или недостаточно осведомленная о ходе событий, пехота постоянно беспокоила артиллерию сообщениями о том, что та или другая часть неприятельской позиции в данный момент не обстреливается, и этим занимала телефонные линии и другие средства связи, препятствуя передаче более важных сведений.

Правда, сообщения пехоте имели один недостаток, который, впрочем, мог быть до известной степени устранен. Дело в том, что план действий артиллерии получал, благодаря этим сообщениям, широкую огласку и легче мог стать известным неприятелю. Поэтому старались откладывать их на возможно поздний срок. Кроме того, присутствовавшим на докладах офицерам и другим чинам вменялось в обязанность сообщать своим подчиненным план действий артиллерии лишь непосредственно перед занятием исходного положения. Запрещалось указывать в сообщении день и час атаки [2]). Впрочем, предварительные работы по подготовке

---

[1]) В русской артиллерии, начиная с середины 1916 года, тоже практиковались сообщения пехоте. В 1917 году, перед наступлением 18 июня, сообщения пехоте были тоже сделаны; при этом в 11 армии Кирей издал специальную краткую объяснительную записку и очень простую схему, имевшие назначением возможно короче и проще и притом одинаково ориентировать пехотных начальников. Дальнейшее разъяснение плана действий артиллерии производилось уже пехотными начальниками.

Этот прием имеет перед германским следующие преимущества: однообразие ориентировки, краткость, сбережение времени артиллерийских начальников, особенно важное в период горячей подготовительной работы. *Ред.*

[2]) Особенное внимание обращалось на сохранение в тайне д н я и ч а с а начала артиллерийской подготовки. Для характеристики этого привожу выдержки из приказа по 1-й французской армии:

„3 отделение № 562. Штаб армии № 3013 6 августа 1918 г.

1. Для начала операции днем „Д“ будет 8 (восьмое авг.), час „Ч“ будет сообщен секретно вечером 7-го августа.

Час „Ч“—час начала артиллерийского огня. На фронте всей армии артиллерийский огонь должен быть открыт в час „Ч“ с силой, соответствующей обстановке“...

У французов день атаки условно обозначается буквой „J“ (от слова „Jour“); час начала артиллерийского огня буквой „H“ (от слова „Heure“);

атаки (разведка, производимая штабами, топографическое определение места расположения будущих позиций батарей [Vermessen der Batteriestellungen], сосредоточение артиллерии и т. п.) и помимо сообщений не могли долго оставаться тайной для пехоты.

Особенное внимание обращалось в этих сообщениях на следующие вопросы:

Группировка и расположение артиллерии. Местонахождение командных пунктов.

Огонь артиллерии перед штурмом, во время штурма и после него.

Поведение атакующей пехоты во время производства огневого вала осколочными [1]) и химическими снарядами; продвижение вслед за огневым валом, поведение при действии слезоточивых газов, при входе в убежища, в поросли кустарников и т. д.

Действия пехоты против тыловых неприятельских позиций.

## Применение артиллерии.

### 1. Применение минометов.

Минометы приобрели свое теперешнее значение лишь за время войны. Применение их на ряду с артиллерией дало исключительно ценные результаты, благодаря тому, что они особенно полезны для разрушения проволочных заграждений и позволяют при подготовке атаки передних пехотных линий обходиться без артиллерии, которая может быть использована для разрешения других задач.

Сюда следует также добавить, что они производили сильное моральное впечатление на неприятеля. Поэтому при атаке минометы ставились всюду, где их можно было использовать при их малой дальнобойности. Для обеспечения единства управления минометы в отношении расчета сил, открытия и распределения огня подчинялись по общему правилу артиллерии. В принципе все распоряжения, касающиеся минометов, вырабатывались в тесной связи с артиллерийскими мероприятиями.

---

у немцев час начала артиллерийского огня условно обозначается буквой „X“.

Для сохранения тайны приказы печатались на машинке офицерами генерального штаба. Пользование телефонами воспрещалось. Чтобы не открыть противнику своих намерений преждевременным занятием позиций, артиллерия большой мощности занимает позиции в ночь с (Д—3) на (Д—1); тяжелая артиллерия в ночь с (Д—2) на (Д—1); артиллерия корпусов с (Д—1) на Д. „Д“—условное обозначение дня атаки, а „Ч“—часа начала артиллерийской подготовки. *Прим. ред.*

[1]) Под снарядами осколочного действия—Splittermunition автор, как видно из последующего текста, разумеет и шрапнели, и гранаты, т.-е. все нехимические снаряды. *Прим. ред.*

## 2. Расчет сил [1]).

В принципе желательнее всего было бы одновременное открытие огня по всей площади неприятельского расположения, т-.е. по всем укрепленным полосам; в каждой из них—по всей линии окопов, по всем пулеметным гнездам и минометным окопам, по наблюдательным и командным пунктам и проч.—и держать их под обстрелом вплоть до вторжения пехоты. Этого не удалось достигнуть ни при одной атаке, так как для одновременного обстрела всех укрепленных линий потребовалось бы слишком большое число батарей. Поэтому перед каждой атакой приходилось первым делом устанавливать наименьшее число батарей, необходимых для разрешения задач. Число батарей, назначенных для подготовки атаки, в действительности редко превосходило этот необходимый минимум. Надо подчеркнуть, что генерал Людендорф обращал особое внимание на то, чтобы при больших атаках это минимальное число батарей действительно имелось налицо, даже если это было связано с большими затруднениями. Для сосредоточения необходимой массы артиллерии приходилось неоднократно перебрасывать батареи с Западного фронта на Восточный и обратно.

### Расчет необходимого минимума артиллерии.

Для длительного нейтрализования [2]) неприятельской артиллерии в последние годы войны приходилось иметь, по крайней мере, по одной батарее на каждую неприятельскую. Кроме того, желательно было иметь в запасе несколько „наблюдательных“

---

[1]) Расчет минометов:

По выборе тех частей фронта атаки, против которых должны были действовать минометы, число потребных для подготовки атаки минометов рассчитывалось, по общему правилу, исходя из нормы: один средний или тяжелый миномет не более чем на 25—30 метров фронта. Иногда ширина цели для каждого миномета была еще меньше. *Прим. ред.*

Ср. данные Гаскуэна:

„Во время атаки на Сомме в среднем на каждые 35 метр. приходился один тяжелый или средний миномет, тогда как раньше никогда не переходили предела—1 миномет на 50 метров; в общем же было принято такое отношение: 1 миномет на каждые 100 метр. фронта“.

Из сравнения видно, что немцы давали более узкие участки для своих минометов; это объясняется тем, что немцы гораздо раньше французов оценили значение орудий ближнего боя и создали мощную траншейную артиллерию уже в 1917 г. *Прим. ред.*

[2]) Niederhalten — подавлять, нейтрализовать; ср. французское neutraliser; французское наставление по стрельбе артиллерии приводит даже основные данные расчетов снарядов для нейтрализации. Стрельба на разрушение требует почти вдвое большего количества снарядов—см. Instruction sur le tir d'artillerie—novembre 1917. *Прим. ред.*

батарей на случай неожиданного обнаружения новых неприятельских батарей. Однако, вследствие недостатка артиллерии, для этой цели никогда не назначалось особых батарей. Эти „наблюдательные" батареи получали такие задачи по обстрелу неприятельских пехотных позиций, в исполнении которых мог быть допущен перерыв.

При расчете артиллерии, необходимой для подготовки штурма пехотных позиций, требовалось точное знание неприятельской пехотной позиции во всех ее частях. Одного наземного наблюдения было для этого недостаточно. Нужно было иметь подробные воздушные снимки, которые затем тщательно расшифровывались и оценивались. При надлежащем ведении артиллерийской подготовки можно было отдельные части пехотной позиции подвергать обстрелу последовательно. Достаточно ли было держать некоторое время под обстрелом лишь одну линию или приходилось одновременно обстреливать две или даже три линии,—зависело от обстановки. Во всяком случае, обстрелом одной линии можно было довольствоваться лишь при неглубокой системе позиций; при более же глубоком расположении приходилось брать одновременно под обстрел, по крайней мере, две линии, хотя бы для того, чтобы в течение всей артиллерийской подготовки, вплоть до подхода пехоты, держать под заградительным огнем частью батарей тыловую линию, в то время как другая часть попеременно и последовательно обстреливала остальные линии. На каждую назначенную для обстрела пехотных позиций батарею полагалось 150 метров, а в местах прорывов и 100 метров по фронту. Количество батарей, необходимых для обстрела командных и наблюдательных пунктов и т. п., исчислялось в зависимости от количества этих пунктов. Разрушение командных и наблюдательных пунктов часто могло производиться одновременно с обстрелом пехотной линии, как дополнительное задание. В этом случае особых батарей для действия против командных и наблюдательных пунктов не назначалось.

Количество дальнобойных и тяжелых батарей настильного огня зависело от обстановки в тылу неприятельской позиции, от числа и размеров его штаб-квартир, лагерей, населенных пунктов, мостов, путей и т. п.

Полученные цифры при составлении требований несколько повышали, так как ко дню атаки обстановка могла измениться в худшую для нас сторону.

### Выбор необходимых образцов и калибров орудий для исчисленного количества батарей.

Для подавления неприятельских батарей за последние полтора года войны применялись в большинстве случаев батареи легких полевых пушек, так как они имелись в достаточном коли-

честве и могли быть использованы наиболее целесообразно. Они стреляли химическими снарядами и, благодаря своей скорострельности, по своему действию мало уступали тяжелым и легким полевым гаубицам [1]).

В единицу времени снаряды их давали приблизительно столько же газов, сколько и снаряды гаубичных батарей. Таким образом, в зависимости от наличного числа батарей, для подавления неприятельской артиллерии, вместо полевых пушек могли назначаться тяжелые или легкие гаубицы. Особые условия расположения противника, большая удаленность его батарей, сильные укрепления, расположение на крутых обратных склонах—могли вызвать необходимость применения и других калибров и образцов орудий.

Руководствуясь имеющимися налицо и тщательно проверенными данными относительно оборудования неприятельских пехотных позиций, числа командных пунктов, возможности фланкирования и т. п., устанавливали необходимое количество легких пушечных, 10-тисантиметровых пушечных и гаубичных батарей; при этом в пределах исчисленного количества легкие пушечные батареи могли быть заменены легкими полевыми гаубичными, а батареи навесного огня—легкими полевыми гаубичными или даже мортирными [2]) батареями, в зависимости от наличия их. Особые цели обусловливали и здесь требования на орудия определенных образцов и калибров.

При составлении требований на дальнобойные батареи ограничивались обыкновенно указанием их числа. Выбор калибра определялся наличностью. Иногда и здесь требовались более подробные данные, например, указания относительно дистанций.

Заявка на самые тяжелые настильные батареи происходила на тех же основаниях, как и составление требований на дальнобойные батареи.

### Расчет снарядов.

Потребное количество снарядов исчислялось таким образом, чтобы при наибольшей для данных орудий скорострельности снарядов хватило на все время артиллерийской подготовки,

---

[1]) Французы считают, что легкие пушки превосходят все орудия других образцов при борьбе с артиллерией, если эта последняя расположена не слишком глубоко или не защищена особенно прочными блиндажами. См. стр. 86 книги Гаскуэна „Эволюция артиллерии во время мировой войны“. На русском фронте в борьбе с артиллерией, кроме легких пушек, составлявших главную массу противобатарейных групп, участвовали 42-х-лн., 120-м/м. пушки Виккерса и 6-тидм. пушки Шнейдера и Кане.

*Прим. ред.*

[2]) Mörserbatterien — батареи 21-см. мортир; вес снаряда—120 кгр., разрывной заряд—18 кгр.

*Прим. ред.*

т.-е. на самый штурм и на некоторое время после него [1]). Дальнейшее снабжение боевыми припасами при больших атаках происходило уже по указаниям генерал-квартирмейстеров армий [2]).

## 3. Подразделение артиллерии, наименование групп, порядок подчиненности.

### A. Подразделение артиллерии.

#### 1. Группы.

Группы борьбы с пехотой. („Ика“) [3]).

По одной группе на участке каждой дивизии.

Задача. Подготовка [4]) к штурму неприятельских пехотных позиций.

Группы борьбы с артиллерией. („Ака“) [5]).

По одной группе на участке каждого армейского корпуса.

Задача. Подавление неприятельской артиллерии.

Дальнобойные и фланкирующие группы. („Фека“).

По одной группе на участке каждого корпуса.

Задача. Обстрел населенных пунктов, лагерей, командных пунктов, искровых станций, дорог, привязных шаров и т. д., фланкирование неприятельских позиций.

Тяжелые группы настильного огня. („Барбара“ или „Швефла“).

По одной группе на фронте каждой армии.

Задача. Обстрел самых дальних целей.

#### 2. Подгруппы и сводные дивизионы [6]).

(Подчиненные группам и подгруппам).

Подгруппы и сводные дивизионы борьбы с пехотой.

Подразделение артиллерии на участке пехотной дивизии при фронтальной атаке трех пехотных полков в первой линии.

---

[1]) См. расчет снарядов в нашем Наставлении „Для борьбы за укрепленные полосы“. Ч. II. *Прим. ред.*

[2]) Генерал-квартирмейстер соответствует нашему н-ку оперативного управления армии. *Прим. ред.*

[3]) В русской армии назывались „противоокопными“. *Прим. ред.*

[4]) Она заключала в себе подготовку участка прорыва, нейтрализование фланкирующих построек и частей фронта, соседних с участком прорыва, и, наконец, заградительный огонь. *Прим. автора.*

[5]) Такие группы в русской артиллерии назывались „противобатарейными“. *Прим. ред.*

[6]) Сводный дивизион (Unterabschnitt)—временное тактическое соединение с организующим и командным ядром, обыкновенно, в составе командира дивизиона со своим штабом; для выполнения задач дивизиону придается 1—2 гаубичные батареи, а иногда и минометы; в свою очередь, 1 или 2 батареи, входящие в состав дивизиона по штату, могут быть откомандированы в другой сводный дивизион. Самое слово Unterabschnitt—„подучасток, подотдел“ означает, кроме того, зону обстрела сводного дивизиона. *Прим. ред.*

**Участок дивизии [1]).**

Тыловые линии неприятельской позиции (2-я полоса).

| Левая подгруппа. | Средняя подгруппа. | Правая подгруппа. |
|---|---|---|
| З о н а б. | З о н а б. | З о н а б. |

Передние линии неприятельской позиции (1-я полоса).

| | | |
|---|---|---|
| З о н а а. | З о н а а. | З о н а а. |
| 3-й пех. полк. | 2-й пех. полк. | 1-й пех. полк. |

**Задачи подгрупп [2]).**

П р а в а я п о д г р у п п а: Борьба с пехотой на участке 1-го пех. полка.

С р е д н я я п о д г р у п п а: То же на участке 2-го пех. полка.

Л е в а я п о д г р у п п а: То же на участке 3-го пех. полка.

**Задачи сводных дивизионов [3]).**

С в о д н ы й д и в и з и о н а. Подготовка атаки первых передних линий (1-й полосы) на участке подгруппы.

С в о д н ы й д и в и з и о н б. Подготовка атаки тыловых линий (2-й полосы) на участке подгруппы.

---

[1]) Распределение групп борьбы с пехотой (Ика) производилось иногда в соответствии не с разграничительными линиями ударных полков, а по целям, т.-е. одной группе „Ика“ давалась подготовка атаки первых линий (1-я полоса) на участке всей дивизии, другой группе „Ика“—подготовка атаки тыловых линий (2-я полоса) на участке всей дивизии. Распределение же на сводные дивизионы имело место тогда, когда каждая подгруппа должна была, соответственно числу полков, делиться на сводные дивизионы. Такое подразделение встречалось, впрочем, крайне редко. *Прим. авт.*

[2]) Если в 1-й линии шли два полка, группа делилась на две подгруппы—правую и левую. *Прим. авт.*

[3]) При большем числе неприятельских линий (укрепленных полос) бывало иногда три сводных дивизиона. *Прим. авт.*

### Подгруппы борьбы с артиллерией.

Обыкновенно по одной подгруппе на участке каждой дивизии 1-й линии; кроме того, на флангах общего фронта атаки вне участков фланговых дивизий. Последние подчинялись противобатарейным группам фланговых корпусов.

Задача. Подавление неприятельской артиллерии перед фронтом соответствующих дивизий или на флангах участка прорыва.

### Дальнобойные и дальнобойно-фланкирующие подгруппы.

Чисто дальнобойные группы подразделялись на подгруппы только при значительном числе батарей.

Дальнобойно-фланкирующие группы в принципе разделялись на две подгруппы.

Задачи этих обеих подгрупп. Одна исключительно для дальнего боя, другая—для дальнего боя и фланкирования.

В отношении выбора позиций группы, подгруппы и сводные дивизионы не были связаны границами участков дивизий и корпусов, а руководствовались удобством фланкирования, характером местности и т. п.

## 3. Батареи сопровождения пехоты [1]).

(Подчиненные непосредственно пехотным дивизиям).

Несколько батарей полевой артиллерии (обыкновенно один дивизион легких пушек обр. 1896 г. [2]) назначались для сопровождения пехоты. По общему правилу, они не принимали участия в артиллерийской подготовке и держались укрыто с запряженными передками. Если имелись батареи пехотных (Infanteriegeschütze) или горных орудий, то они также назначались для сопровождения пехоты. Батареи сопровождения следовали непосредственно за атакующей пехотой, имея назначением обстреливать прицельным огнем с ближайших дистанций обнаруженные во время продвижения пехоты пулеметные гнезда или другие узлы сопротивления, танки и т. п.

В соединениях, меньших дивизии, распределение происходило сообразно обстоятельствам.

---

[1]) Непосредственно за атакующей пехотой следовали также минометы. *Прим. авт.*

[2]) По данным Гаскуэна и „Revue d'artillerie" за 1920 г., 77-мм. пушки сопровождения были на низком ходу и имели длину 16 калибров. Аналогичные укороченные орудия имелись и в английской армии. См. „Journal of Royal artillery", февраль 1921 г., статью „Infantery gens". *Прим. ред.*

## Б. Обозначение групп.

В течение войны все сильнее чувствовалась необходимость однообразного обозначения групп и других артиллерийских соединений. Введение условных обозначений было особенно необходимо при составлении схем и при снабжении боевыми припасами крупных артиллерийских соединений. В последние годы войны были выработаны следующие обозначения.

Группы борьбы с пехотой: „Ика" 1, 2 и т. д. соответственно боевым участкам дивизий (только не по номерам дивизий, т. к. последние могли носить одинаковые номера).

Подгруппы—правая, средняя, левая; сводные дивизионы—а, б, в и т. д.

„Ика 6 средняя б" означало, следовательно: сводный дивизион б средней подгруппы на участке 6-й дивизии.

Группы борьбы с артиллерией: „Ака"—А, Б и т. д. соответственно обозначению армейских корпусов.

Подгруппы обозначались цифрами. Таким образом, „Ака Б 3 (три)" означало: Третья противобатарейная подгруппа, приданная корпусу Б.

Дальнобойные и дальнобойно-фланкирующие группы: „Фека" А, Б и т. д.

Подгруппы обозначались цифрами.

Таким образом, „Фека А. 1" означало: Первая дальнобойная подгруппа корпусной группы А.

Тяжелые группы настильного огня: „Швефла" (или „Барбара").

## В. Порядок подчиненности.

### В армейских соединениях.

„Ика" подчинялись ударным дивизиям 1-й линии.

„Ака" и „Фека" были подчинены непосредственно штабам корпусов.

Время, с которого эта артиллерия поступала в распоряжение дивизий, устанавливалось особым приказом по корпусу.

„Швефла" („Барбара") были непосредственно подчинены штабу армии.

В войсковых соединениях меньших дивизий—сообразно обстоятельствам.

Подчинение „Ака" непосредственно штабам корпусов, не соответствующее принятым до сих пор основным положениям, вызвало сначала на Западном фронте многочисленные возражения. Между тем, причины этого были настолько очевидны и основательны, что даже противники этой меры убедились в полной ее целесообразности и многие из них превратились в горячих сторонников. За передачу борьбы с артиллерией противника

в руки непосредственно подчиненного штабу корпуса начальника артиллерии „позиционной“ [1]) дивизии и против передачи ее в руки начальника артиллерии ударной дивизии говорили следующие, основанные на опыте, соображения.

Задачи „Ика“ и „Ака“ при массовом действии артиллерии были так обширны и трудны, что плохо поддавались разрешению их под руководством одного лица.

Начальники артиллерии ударных дивизий обыкновенно прибывали на место незадолго до дня атаки. Все их время было занято подготовительной работой для „Ика“.

Начальник артиллерии „позиционной“ дивизии был прекрасно знаком с расположением неприятельской артиллерии и работал в полном контакте с местными измерительными командами (Messtrupps [2]), самолетами и привязными аэростатами данного участка.

Вся сложная телефонная сеть была приспособлена для этой сложной совместной работы.

При передаче руководства борьбой с артиллерией в ударные дивизии пришлось бы распределять работу органов разведки и связи по вновь созданным узким участкам атаки; измерительным командам, самолетам и шарам пришлось бы обслуживать нескольких равноправных начальников.

Об усилении измерительных команд новыми не могло быть и речи из-за недостатка времени, а также и вследствие чрезмерного сужения участков работы; авиационные, воздухоплавательные отряды, приданные для усиления по случаю атаки, не давали в распоряжение до дня атаки [3]).

При передаче руководства борьбой с артиллерией начальникам артиллерии ударных дивизий участки артиллерийской борьбы сузились бы в два или три раза, сообразно числу подчи-

---

[1]) „Позиционная дивизия“ („Stellungsdivision“) занимает постоянно определенный участок позиции; если в этом месте собираются перехолить в атаку, то, кроме артиллерии, сюда перебрасывают еще несколько (2—3) ударных (Angriffsdivision) дивизий. Все эти дивизии об‘единялись одним штабом корпуса.

*Прим. ред.*

[2]) В германской армии были измерительные команды трех родов: звуковые станции, команды для засечек батарей по взблескам и вспышкам и топографические команды для нанесения на карты позиций своих батарей. На эти команды возлагалось, кроме того, составление карт деятельности артиллерии противника, расшифрование воздушных фотографий,— одним словом, вся работа, об‘единенная у французов в службе артиллерийской разведки („Service de renseignement de l'artillerie—S. R. A.“). В русской армии эту службу по французскому образцу начали организовывать только в 1917 г. См. „Служба артиллерийской разведки во Франции“, изд. Штарма III. 1917 г. Или „Наставление по разведывательной службе в действующей армии“ часть II, „Служба артиллерийской разведки“.

*Прим. ред.*

[3]) Чтобы не обнаружить своих намерений противнику.

*Прим. ред.*

ненных штабу корпуса ударных дивизий, а это имело бы последствием все невыгоды, связанные с узкими участками, в борьбе против артиллерии.

Выгоды передачи „Ака“ в руки временно остающегося на своем боевом командном пункте начальника артиллерии „позиционной“ дивизии в то время, как начальники артиллерии ударных дивизий продвигаются вперед вслед за своей артиллерией, настолько бросаются в глаза, что не требуют дальнейших доказательств.

Возражение, что, благодаря передаче руководства борьбой с артиллерией „позиционной“ дивизии, могут возникнуть затруднения или опасность для нашей наступающей пехоты, опровергалось тем, что в принципе руководители подгрупп „Ака“ должны находиться в непрерывной непосредственной связи со штабами дивизий и что, как показал опыт, группы „Ака“, благодаря своим многочисленным разведывательным средствам, быстрее и лучше всех узнавали обо всем происходившем на поле сражения.

## 4. Подготовка средствами „позиционной“ дивизии.

При больших наступлениях на участок одной „позиционной“ дивизии назначался корпус в составе входящих в него ударных дивизий. По тактическим соображениям участок корпуса не всегда совпадал с участком „позиционной“ дивизии. Уклонения, впрочем, были незначительные. На каждую „позиционную“ дивизию возлагалась, независимо от границ ее участка, подготовка атаки для корпуса и входящих в его состав ударных дивизий.

Разработка действий артиллерии возлагалась на начальника артиллерии „позиционной“ дивизии, который был в этом отношении самым компетентным лицом, так как был прекрасно знаком с обстановкой как у неприятеля, так и на собственном дивизионном участке.

Кроме того, принимались особые меры к тому, чтобы ко времени прибытия штабов и батарей, назначенных для подготовки атаки артиллерии, отдельные начальники (групп и подгрупп) могли сразу приступить к исполнению своих обязанностей. Начальник артиллерии „позиционной“ дивизии назначался начальником „Ака“, один из подходящих полковых командиров пешей артиллерии—начальником „Фека“, старшие артиллерийские офицеры „позиционной“ дивизии—заместителями начальников групп „Ака“ и „Фека“ и подгрупп „Ика“ и „Ака“; по прибытии начальников этих групп и подгрупп заместители оставались при них в качестве советников.

Все эти офицеры получали в первую очередь следующие задания:

Произвести рекогносцировку позиций для собственных батарей и их передков, согласно указаниям, изложенным в параграфе 6 „Расположение артиллерии".

В принципе разведывались позиции для большего числа батарей, чем было назначено для подготовки атаки.

Разведка собственных наблюдательных и командных пунктов—точно так же на основании принципов, изложенных в параграфе 6.

Для этого офицеры должны были быть осведомлены по мере возможности о задачах соответствующих батарей и проч.

Обозначение на местности выбранных позиций для батарей и передков, а также наблюдательных пунктов особыми знаками и номерами [1]).

В крупных войсковых соединениях отдельным корпусам предоставлялись определенные номера. Например, корпус А получал номера от 1 до 400, корпус Б—от 400 до 800 и т. д.

Выбор мест расположения складов боевых припасов.

Для каждого корпуса устанавливался по общему правилу один склад; для каждой ударной дивизии 1-й линии по возможности один передовой и один тыловой склад.

Разведка для выяснения необходимого развития сети под'ездных путей.

Здесь приходилось ограничиваться лишь строго необходимыми работами, ибо именно эти работы легче всего привлекают внимание неприятеля.

На основании добытых разведкой данных „позиционная" дивизия немедленно приступала к оборудованию позиций [2]), батарей, наблюдательных и командных пунктов; складов огнеприпасов, телефонной сети, под'ездных путей и проч. Телефонная сеть доводилась на первое время до сводных дивизионов. Дальнейшее ее развитие предоставлялось вновь прибывающим частям. О намеченных батарейных позициях сообщалось измерительным командам, которые приступали к определению точек стояния позиций и составлению батарейного плана. Устанавливались основные направления, по крайней мере производились для этого предварительные расчеты. Принимались также все предварительные меры для обслуживания складов боевых припасов [3]).

---

[1]) У нас пришли к тем же самым способам обозначения. См. Кирей—„Выводы из применения артиллерийских масс при атаке", стр. 16. *Прим. ред.*

[2]) Заблаговременное оборудование позиций батарей преждевременно открывает наши намерения и нарушает принцип внезапности. См. по этому поводу названную выше брошюру Кирея „Выводы из применения артиллерийских масс при прорыве", § 1 „Сохранение тайны". *Прим. ред.*

[3]) Штабы назначенных для атаки корпусов прибывали на место заблаговременно. По прибытии они брали на себя руководство работами, выполняемыми „позиционными" дивизиями. *Прим. авт.*

## 5. Сосредоточение и развертывание артиллерии.

Подход назначенных для усиления батарей и парков, т.-е. сосредоточение, во избежание перегрузки железных дорог, происходил походным порядком. Лишь при больших расстояниях пользовались рельсовым путем. По прибытии батарей они либо располагались на первое время, по возможности, вне досягаемости огня противника, либо сразу же устанавливались на позициях или вблизи них. Парки размещались в зависимости от своего дальнейшего назначения.

Выехавшие вперед командиры батарей по прибытии на место получали памятные записки следующего содержания:

Временная квартира и способ снабжения командира батареи и сопровождающих его чинов. Боевая позиция батареи. Исходное положение. Место расположения передков. Место обоза II разряда (Grossbagage). Пути для подхода и отхода. Время выезда на позицию. Схема подлежащей телефонной связи. Название и место командных пунктов начальников групп, подгрупп и сводных дивизионов, фамилия и местопребывание назначенного для передачи точки наводки [1]) офицера, унтер-офицера или наводчика. Марка снаряда и номер заряда. Хранение боевых припасов. Место расположения склада боевых припасов. Способ получения батарейного плана и вычисленных или полученных пристрелкой основных данных для стрельбы. Список уже изданных приказов и место их получения. Места выдачи продовольствия и фуража. Санитарные мероприятия. Способ вручения приказов. Табель срочных донесений.

Перед большими наступлениями на Восточном и Западном фронтах точно указывались часы развертывания. Иначе невозможно было бы избежать больших трений. Развертывание всей наличной массы артиллерии в течение одной ночи, предшествующей началу наступления, было совершенно немыслимо. Приходилось разделять батареи на очереди в порядке спешности, развертывая в первую очередь те из них, которые могли занимать свои позиции заблаговременно и откладывая развертывание других до более позднего времени.

---

[1]) Германцы различают Hauptrichtungspunkt (H. R. P.)—главный ориентир, служащий старшему артиллерийскому начальнику (к-ру д-на, группы или артил. полка), исходной точкой для распределения целей, районов наблюдения и полос обстрела между батареями. Richtpunkt (R. P.)—направляющий ориентир батареи. Festlegepunkt (F. P.)—точка наводки.

В позиционной войне—позиция батареи, положение основного орудия и командирский наблюдательный пункт—точно определялись и наносились на карту артиллерийскими топографами (Artè Trigonometer). См. „Schiessvorschrift“ 4/XII—1919 г. II Teil. §§ 125, 126, 127, 164.

*Прим. ред.*

В 1918 году батареи на Западном фронте делились, по времени занятия ими позиций, на три очереди.

К первой очереди принадлежали батареи, позиции которых были вполне укрыты. Они ставились на позиции не медленно по прибытии или, во всяком случае, заблаговременно. Вследствие принятого при наступлениях способа расположения (см. п. 6) число батарей этой очереди было не очень велико.

Ко второй очереди принадлежали батареи, которые можно было временно до ночи перед атакой укрыто расположить в непосредственной близости к их позициям (в складках местности, в канавах, за стогами сена, в кустах, среди групп деревьев, в развалинах построек и т. п.) и к моменту открытия огня перекатить на руках к своим позициям. Таких батарей было больше всего.

К третьей очереди относились те батареи, которые за полным отсутствием укрытий рядом с их позициями, должны были выезжать на позиции в полной запряжке лишь в ночь перед атакой. Было настоятельно необходимо по возможности сокращать число таких батарей, так как в ночь перед атакой все подъездные пути до такой степени загружались транспортами боевых припасов, что дальнейшая перегрузка их батареями представлялась крайне нежелательной. Перед прорывом у Шмен-де-дам (Chemin des dames) 27-го мая 1918 года, благодаря энергичному вмешательству начальника штаба 7-й армии, удалось свести число батарей третьей очереди до 20 (из общего числа около 1.100 батарей), несмотря на неблагоприятные местные условия.

Выезд на позиции батарей второй и третьей очереди должен был происходить настолько своевременно, чтобы батареи могли без излишней поспешности открывать огонь в назначенное время.

Время подвоза снарядов со складов на батареи было также точно установлено. Подвоз совершался гужом или колоннами грузовиков. Сроки зависели прежде всего от времени прибытия снарядов из глубины страны. Хотя всегда принимались меры к заблаговременной доставке снарядов, однако часть их нередко прибывала очень поздно, так что в последние ночи перед наступлением на путях, ведущих на батареи, создавалось совершенно нежелательное скопление транспортов с боевыми припасами. Изготовление снарядов внутри страны, повидимому, не всегда поспевало за потребностями фронта. Иногда дело доходило до того, что транспорты со снарядами прибывали из глубины страны лишь поздно ночью перед наступлением; один раз (в боях под Ригой) такое запоздание произошло с совершенно необходимыми для артиллерийской борьбы химическими снарядами. Таким образом, часть этих запоздавших снарядов не могла быть своевременно доставлена на батареи. В одном наступлении (прорыв у Сен-Кентена) это повело к тому, что самые тяжелые батареи

не смогли вообще открыть огня в назначенное время. Вмешательство с моей стороны, хотя бы в виде предложения отложить атаку до другого дня, было невозможно уже потому, что на мои повторные настойчивые представления подлежащим властям получались определенные уверения, что снаряды будут доставлены вовремя.

## 6. Расположение артиллерии.

За время продолжительной позиционной войны система укрепленных полос все более и более совершенствовалась и развивалась в глубину. Прорыв мог удаться только в том случае, если огонь всей массы артиллерии предшествовал продвижению пехоты через все укрепленные полосы. Продвижение пехоты должно было быть прикрыто мощным огневым валом вплоть до полного прорыва. Это требование влекло за собой отклонение от принятых до сих пор основных принципов расположения батарей. Назначенные для поддержки атаки батареи приходилось выдвигать далеко вперед, возможно ближе к передней линии, а иногда располагать и в ней самой. На Восточном фронте это было легче осуществить, чем на Западном. На Восточном фронте желательное расположение батарей часто облегчалось наличием лесов, лежавших непосредственно за нашей передней линией. На Западе обстановка была совершенно иной. Там этому требованию удавалось удовлетворить лишь посредством скученного расположения массы батарей и вполне используя для укрытия малейшие складки местности.

Иногда большого труда стоило добиться согласия штаба армии на подобное расположение артиллерии, в особенности, если данная армия уже успела разведать позиции для батарей на случай атаки, удовлетворяющие существующим уставным требованиям, но расположенные слишком далеко в тылу, чтобы обеспечить успех. В одной из армий на Западном фронте были таким образом разведаны и выбраны артиллерийские позиции. Начальник штаба армии выразился примерно так: „Расположение артиллерии, имевшее место при недавних атаках, здесь невозможно вследствие неблагоприятного характера местности". Тем не менее произведенная сообща разведка наметила для артиллерии далеко выдвинутое вперед, частью очень скученное, расположение, которое как раз и было необходимо для этой атаки.

Вперед выносились не только прибывающие для усиления батареи, но и артиллерия позиционной дивизии. Однако, для создания непрерывного заградительного огня на старых позициях оставлялись отдельные орудия этих последних батарей и ставились новые орудия из резерва материальной части.

Часто на участке одной из дивизий 1 — 2 орудия, по возможности легкие полевые гаубицы, под командой энергичного

начальника устанавливались в окопах первой линии или непосредственно за ней; эти орудия предназначались для уничтожения с близкой дистанции уцелевших к началу атаки пулеметных гнезд или опорных пунктов противника.

Батареи, назначенные для сопровождения пехоты и не принимающие участия в артиллерийской подготовке, располагались в непосредственной близости к путям атаки [1]).

Группы для флангового огня устанавливались, в случае нужды, вне границ участков дивизий или корпусов.

Места для наблюдательных пунктов выбирались так, чтобы возможно было вести обстрел назначенных целей при помощи наземного наблюдения.

Командные пункты устраивались в 1-й линии, в точках с хорошо оборудованной системой связи. Использование же существующих телефонных линий сберегало много времени и труда. При больших атаках этот вопрос имел особое значение для начальников групп „Ака“ и „Фека“. Начальник „Ака“ сохранял, по общему правилу, свой прежний командный пункт начальника артиллерии позиционной дивизии. Начальник „Фека“ находился во время боя либо при начальнике „Ака“ или же вблизи места расположения соответствующего штаба корпуса. Начальники подгрупп „Ака“ и „Фека“ занимали во время боя уже существующие командные пункты, оборудованные необходимыми средствами связи. Начальники групп, подгрупп и сводных дивизионов „Ика“ находились при тех пехотных начальниках, участки атаки которых обстреливались их батареями, поскольку при этом не нарушалась связь с батареями, а для командиров сводных дивизионов—возможность наблюдения. Лишь последние, т.-е. командиры сводных дивизионов „Ика“, должны были сами вести наблюдение. Высшие артиллерийские начальники не могли и не должны были сами производить наблюдение [2]). Для них самое важное было—иметь надежную связь. Они могли устраивать себе в точках с широким кругозором наблюдательные пункты, командировать туда офицеров своего штаба и получать непосредственно от них донесения.

Снаряды складывались вблизи батарей, укрыто от взоров противника—в воронках, в канавах, в развалинах домов, в кустах и т. п., но отнюдь не штабелями на открытой местности.

---

[1]) Vormarschstrassen—пути атаки. Под этим словом надо понимать те направления, дороги и ходы сообщения, по которым производится питание наступления как живой силой, так и огнеприпасами, продовольствием и техническими средствами. Для эвакуации раненых и вывоза трофейного имущества назначались особые пути и ходы сообщения.

*Прим. ред.*

[2]) На русском фронте от всех начальников, до командиров корпусов и инспекторов артиллерии включительно, во время прорыва требовалось нахождение на наблюдательном пункте с хорошим кругозором.

*Прим. ред.*

так как последние ясно выделялись на любом воздушном снимке. При выборе артиллерийских позиций надо было заранее принимать во внимание возможности целесообразного расположения снарядов. Передовые склады снарядов должны были иметь хорошую связь с тылом и с позициями батарей. Для защиты от непогоды применялись—кровельный толь, доски и решотки.

Безусловно избегали возводить такие постройки, которые могли бы привлечь внимание неприятеля. Позиции батарей и наблюдательные пункты оборудовались только в том случае, если эти сооружения не могли быть обнаружены наземным или воздушным наблюдением. В большинстве случаев приходилось из-за недостатка времени отказываться от их оборудования. Таким образом, по общему правилу не предпринималось никаких построек.

Против воздушного наблюдения применялась различного рода маскировка.

Маскировка установленных на позициях или временно расположенных около них батарей, а также целесообразность ее поверялась особо назначенными офицерами посредством изучения воздушных фотографий наших позиций (Lichtbildüberwachung).

## 7. Техника стрельбы.

### А. Пристрелка и определение основных направлений.

Появившийся 1 января 1918 года устав „Наступление в условиях позиционной войны“ подобно всем прежним уставам гласил:

„Непременным условием успешности действий всей артиллерии, а следовательно, и самой атаки, является точная пристрелка [1]) всех батарей, в особенности же батарей, участвующих в артиллерийской подготовке штурма“.

Возможность выполнения этого требования устава при массовом применении артиллерии и при том своеобразном располо-

---

[1]) Пристрелка в некоторых случаях производилась за несколько дней до стрельбы на поражение и имела целью возможно точнее направить огонь батарей по назначенным им целям. Если пристрелка производилась до дня атаки, то положение пучка траекторий еще раз проверялось непосредственно перед стрельбой на поражение. Для этого производилось несколько выстрелов отдельными батареями, причем результат сообщался остальным батареям или же для проверки пользовались особыми таблицами, составление которых к концу 1917 года было еще не вполне закончено.

*Прим. авт.*

жении ее, какое имело место при больших прорывах на Западном фронте в 1918 году, была совершенно исключена.

Правда, на Восточном фронте до 1917 года это правило еще соблюдалось, но затем производство пристрелки оказалось связанным с такими затруднениями, что пришлось от нее отказаться.

Точная пристрелка батарей, назначенных для подготовки и поддержки атаки, должна была производиться, по крайней мере для большинства батарей, до дня атаки, так как для точной пристрелки каждой батареи требуется довольно значительное число выстрелов. Достаточно представить себе последствия такой пристрелки 10, 20 и больше батарей, расположенных в нескольких километрах от фронта, скученных в открытой для взоров противника и обстреливаемой местности, или в легко поддающемся наблюдению лесочке. Последствием было бы немедленное взятие неприятелем под артиллерийский обстрел и полное уничтожение материальной части и боевых припасов. Конечно, такие батареи уже не могли бы принимать участия в атаке. Смысл таких батарей заключался лишь во внезапном открытии ураганного огня совместно со всей массой артиллерии в самый день атаки. Кроме того, неприятель, внимание которого наверняка было бы привлечено точной пристрелкой большого числа батарей до дня атаки, скоро сумел бы посредством налетов, коротких ударов и т. п. разгадать наши намерения и, стянув подкрепления к намеченному нами участку атаки, сделал бы успех ее по меньшей мере сомнительным.

До 1918 года наши технические вспомогательные средства не были еще настолько усовершенствованы, чтобы можно было совсем отказаться от пристрелки. Однако уже летом 1917 года во время наступлений на Восточном фронте обстановка (применение больших масс артиллерии, выдвинутое вперед расположение и т. д.) вынуждала отказываться от точной пристрелки. Достаточно сравнить в этом отношении артиллерийские приказы, отданные перед наступлениями при Витонеже (1916 г.), Тоболах (весной 1917 г.), в Восточной Галиции (летом 1917 г.), под Ригой (летом 1917 г.) и Якобштадтом (осенью 1917 г.). В то время как первые требуют точной пристрелки, последние уже не содержат такого требования.

В Восточной Галиции, под Ригой и Якобштадтом приказ относительно пристрелки по неприятельской артиллерии составлялся уже примерно в следующих выражениях:

Выдержка из приказа.

а) Пристрелка.

Батареи должны пристреливать направление при помощи измерительных команд воздушного и наземного наблюдения, по

назначенным им прямоугольникам [1]), или по точно нанесенным на план местным предметам, расположенным рядом с этими прямоугольниками. Взятие в вилку самых неприятельских батарей не требуется.

---

[1]) При борьбе с неприятельской артиллерией посредством химических снарядов обыкновенно устанавливались площади определенных размеров, чаще всего в 200—300 метров шириной и 400—500 метров глубиной, где были расположены неприятельские батареи; эти площади назывались „газовыми прямоугольниками“ („Gasviereckе“).

Стрельба химическими снарядами и велась по этим прямоугольникам. При последних прорывах стрельба химическими снарядами велась уже не по прямоугольникам, а непосредственно по неприятельским батареям, как это было при первом появлении химических снарядов. Для стрельбы при подготовке атаки первоначально применялись гранаты марки „Т“ или „К“, или же те и другие вместе. В следующие годы войны, вследствие лучшего их действия, применялись снаряды марки „Зеленый Крест“ или „Синий Крест“, или те и другие вместе,—реже „Желтый Крест“ *). Рассмотрение устройства и действия этих химических снарядов завело бы нас слишком далеко; скажем только, что из всех этих снарядов снаряды марки „Желтый Крест“ были наименее пригодны для подготовки атаки; вследствие длительности вредного действия этого снаряда, обстрелянный участок долго оставался недоступным для атакующих частей. Поэтому снаряды этой марки при атаке могут применяться лишь для обстрела таких пунктов, которых не собираются захватывать.

*Прим. авт.*

*) Снаряд „Т“ начинен жидким веществом, смесью ксилибромида и ксилиленбромида („Т“ Stoff); высокая температура кипения (217°) дает малую летучесть веществ зимой (опыты 1915 г. на русском фронте).

Для достижения большей летучести стали смешивать вещество „Т“ с веществом „В“ (смесь бромацетона и брометилэтилкетона); летом 1915 года были введены снаряды с веществом „К“—не вполне хлорированный метиловый эфир муравьиной кислоты; эти снаряды отличались от „Т“ и „К“ снарядов более сильным действием на органы дыхания, даже при непродолжительном действии. Вещества „Т“ и „К“ имели большое неудобство—они разлагались при соприкосновении с железом. Поэтому приходилось принимать особые меры для устранения возможности этого соприкосновения при снаряжении, что усложняло и удорожало производство.

В виду того, что противники нашли легкие способы защиты от снарядов „Т“ и „К“, летом 1916 года были введены более действительные снаряды „Зеленого Креста“, выгодные в виду постоянства их вещества по отношению к воде и к железу; вследствие отказа от бризантного действия в химических снарядах (взрывчатого вещества в снарядах с „Зеленым Крестом“ помещалось не больше, чем нужно для разрыва снаряда) в них помещалось больше ядовитого вещества и при разрыве получалось более густое облако.

Вещество снаряда с „Зеленым Крестом“—жидкость (Perstoff), перхлорметиловый эфир муравьиной кислоты с температурой кипения 127°.

Во время изыскания новых веществ взамен вещества „Т“ среди многих других открыли также—дихлордиэтилсульфид—„Желтый Крест“ и дифениларсенхлорид—„Синий Крест“.

Вещество „Желтого Креста“ вызывало сильные язвы на коже солдат, находившихся в зоне обстрела. Оно почти не имеет запаха, к нему быстро принюхиваются; поэтому часто производилась комбинированная

### б) Сведения об атмосферных влияниях [1]).

После того как цель пристреляна с помощью аэроплана, пристрелка по вспомогательной цели [2]) с наземным наблюдением —

---

стрельба снарядами „Желтого Креста“ и бризантными. Позже соединили в одном снаряде и вещество „Желтого Креста“, и бризантно-разрывной заряд (Bz снаряд).

Вещество „Желтого Креста“ французы называют „иперит“.

Вещество „Синего Креста“ обладало способностью проникать через всякие маски; поэтому часто производилась комбинированная стрельба снарядами „Зеленого“ и „Синего Креста“ (Buntkreuz)—„Синего Креста“, чтобы заставить снять маску (так как вещество „Синего Креста“, проникая через маски, делает невозможным дыхание) и „Зеленого Креста“, чтобы отравить врага.

О действительности стрельбы этими снарядами автор главы „Техника военно-химической борьбы“ в книге Шварте—„Техника в мировой войне“, проф. Киршбаум, говорит: „В обоих случаях применения снарядов цветным „Крестом“ (т.-е. комбинированная стрельба, „Зеленым“ и „Синим Крестом“ или „Зеленым“ и „Желтым“) получался один результат—противник должен был очищать обстреливаемую местность. Неизвестно ни одного случая, когда противник осмелился бы произвести то или другое выступление на местности, подвергнутой действию снарядов с „Цветным Крестом“, не было ни одного случая при стрельбе снарядов с „Цветным Крестом“, чтобы неприятельская артиллерия, стоящая на совершенно закрытых позициях, не была приведена к молчанию“.

Высоким качеством веществ „Цветного Креста“ в значительной мере объясняется успешная для германцев борьба с русской артиллерией под Ригой и с французской у Сен-Кентена.

Подробно см. „Technik im Weltkriege“ Herausgegeben von M. Schwarte 1920, стр. 278—304.

*Прим. ред.*

[1]) Состояние атмосферы и погоды (вес воздуха, ветер) вызывает изменения в положении траекторий. Поэтому, если пристрелка велась задолго до начала стрельбы на поражение, атмосферные явления должны непременно приниматься в расчет.

*Прим. авт.*

[2]) У немцев существуют два рода вспомогательных целей—собственно вспомогательная цель (Vesgleichsziel—Vg. Z.), имеющая назначением закреплять и, в случае нужды, поверять основные данные по закрытой цели, пристрелянные с помощью аэроплана или привязного аэростата. Указание на такой метод пристрелки имеется в „Наставлении для борьбы за укрепленные полосы“, часть III, изд. 1917 стр. 91 – 92. Аналогичная цель у французов называется „but temoin“. Вторая вспомогательная цель или „пристрелочная“ (Einschiessziel—Ei. Z.), соответствует французской „but auxiliaire“ и представляет собой хорошо видимый на местности предмет, который может быть точно нанесен на карту; основные данные стрельбы, полученные при пристрелке по этой „пристрелочной цели“, трансформируются потом для стрельбы по плохо видимой или скрытой от наземного наблюдения цели. См. по этому поводу „Schiessvorschrift für die Artillerie vom 4 Dec. 1919, §§ 131—132.

*Прим. ред.*

бесцельна и ее производить не следует, так как стрельба на поражение начинается в темноте [1]).

Разница между расстояниями, полученными по карте, и необходимыми углами возвышения высчитывается пешими батареями согласно наставлениям, поскольку имеются налицо необходимые приборы. Впрочем, начальники групп должны определить эту разницу незадолго до стрельбы путем пристрелки батареями каждого калибра и сообщить ее всем остальным.

Относительно пристрелки по пехотной позиции в артиллерийском приказе № 3, отданном перед рижским прорывом, предписывалось следующее:

Выдержка из приказа.

„По прибытии назначенных для усиления батарей следует возможно скорее незаметным образом приступить к пристрелке на основании следующих принципов:

а), б).

в) Пристрелка групп В, С, Д имеет целью лишь установление направления по хорошо видимой цели (ориентиру—markante Ziel). Основные данные для стрельбы по заданным целям устанавливаются расчетом на основании этой пристрелки [2]). Мортирные и тяжелые батареи настильного огня (начиная с 15-см. калибра и выше) пока вовсе не стреляют".

В день атаки предписывалось производить пристрелку по пехотным позициям перед самым началом стрельбы на поражение; однако, в виду большого количества участвующих в атаке батарей, речь шла уже не о точной пристрелке, а о нескольких одиночных выстрелах. Поэтому при стрельбе на поражение огонь разбрасывался на очень широком пространстве.

Во время личных переговоров с артиллерийскими начальниками приходилось определенно настаивать на точном исполнении всех этих указаний.

Однако, эти мероприятия, проводившиеся на Восточном фронте, в 1918 году оказались уже недостаточными. Для боль-

---

[1]) С этим вряд ли можно согласиться: 1) поверка дистанции по вспомогательной цели может быть произведена отдельным орудием во время стрельбы на поражение; 2) даже в темноте может производиться поверка пристрелянных данных путем засечек с двух точек либо с помощью звуковых станций, либо с помощью команды засечек по взблескам путем засечки разорвавшейся шрапнели. Аналогичный метод приводится французами в „Jnstruction sur le tir d'artillerie", изд. 19 ноября 1917 г. и немцами в „Schiessvorschrift für die Artillerie изд. 4 декабря 1919 г. стр. 163 — 174. Schiessvorschrift.

*Прим. ред.*

[2]) Речь идет, видимо, о стрельбе с помощью цели, которую устав от 4/XII—1919 г. называет „пристрелочной целью".

*Прим. ред.*

шей части батарей пришлось отказаться даже от этой несовершенной пристрелки несколькими одиночными выстрелами. Между тем, при стрельбе на поражение огонь этих батарей должен был направляться точно по цели. Для этого потребовалось создать особые вспомогательные средства.

Позиция каждой батареи самым добросовестным образом определялась тригонометрическим и топографическим путем; тщательно составлялись планы, ложившиеся в основу нового способа стрельбы. Испытательная артиллерийская комиссия в срочном порядке изготовляла таблицы суточных атмосферных влияний (Tageseinflüsse) [1]) для орудий всех образцов и калибров; индивидуальные ствойства всех образцов орудий, в смысле реагирования на атмосферные влияния, определялись путем стрельбы на особых полигонах в тылу армии [2]).

Место пристрелки заняло теперь определение основных направлений.

Пристрелка по дальности в принципе больше не производилась.

Для определения направлений при первых больших наступлениях на Западном фронте, весной 1918 года, очень ограниченному числу батарей разрешалось производить пристрелку несколькими одиночными выстрелами; главная же масса батарей, в особенности же вынесенные вперед батареи, должны были определять направление путем вычислений.

В позднейших наступлениях пристрелка направлений была также совершенно отброшена.

Для определения основных направлений и закрепления их на местности [3]) предписывались особые приемы, предложенные офицерами моего штаба.

Командиры батарей, по возможности заблаговременно, получали письменные данные относительно основных направлений, установленных позиционной дивизией и необходимых для разрешения их боевых задач. Боковое направление получалось из вычисленного с помощью батарейного плана, в весьма редких случаях пристреленного основного направления и поправки на суточные атмосферные влияния; возвышение—из полученной по

---

[1]) Таблицы заключали в себе данные относительно поправок угла возвышения и бокового направления, обусловленных весом воздуха и силой ветра (Tageseinflüsse); эти поправки брались по отношению к данным стрельбы при нормальном весе воздуха и полном безветрии.

*Прим. авт.*

[2]) Особые влияния (Besondere Einflüsse—В. Е.) зависели от свойственных каждому орудию особенностей тела орудия и лафета, встречающихся даже у орудий одного и того же образца и заключающихся, главным образом, в различном об'еме сгорания пороха (Verbrennungsraum).

*Прим. авт.*

[3]) Путем засечек по ориентиру.

*Прим. ред.*

карте дистанции и угла местности [1]), сообщенных измерительной командой позиционной дивизии; поправки на особые влияния орудия, на суточные атмосферные влияния, а также из отклонения траекторий снарядов новых образцов от соответственных делений прицела.

Данные относительно атмосферных влияний сообщались по телефону в заранее назначенное время полевыми метеорологическими станциями, имевшимися при штабах корпусов (Feldwetterwarten) [2]).

Для облегчения обусловленной углом местности установки уровня составлялись графические таблицы углов местности. Для облегчения расчета особых влияний служили графические таблицы поправок, изготовленные в делениях уровня.

Предложением составления этих таблиц и их весьма целесообразной формой мы обязаны прикомандированному к моему штабу лейтенанту запаса Хартигу.

Мысль о полном отказе от принятых до сих пор уставов исходила от начальника штаба фронта армий кронпринца Рупрехта, генерала фон-Куль. Я был прикомандирован к этому штабу распоряжением верховного командования в конце осени 1917 года. Здесь мне пришлось узнать и оценить кронпринца Рупрехта Баварского, вождя, под командой которого действительно было приятно работать. Начальник его штаба, человек с твердыми взглядами на все, принял меня очень предупредительно.

По распоряжению командования результаты опыта Восточного фронта были мною изложены письменно, а затем генерал фон-Куль стал говорить со мной о намечавшемся весной 1918 г. решительном наступлении. При этом он подчеркнул, что цель может быть достигнута только при полной внезапности и что, по его мнению, следует отказаться от всякой пристрелки. На основании опыта Восточного фронта я был также убежден в необходимости такой меры, как и генерал фон-Куль. Однако, тогда я еще не мог судить о том, насколько наши технические вспомогательные средства допускали подобный образ действий. Поэтому я доложил, что по данному вопросу я смогу высказаться лишь через несколько дней. Вслед за разговором я отправился в Мобеж к капитану Пулковскому, который как раз работал в этой области и обсудил с ним возможность осуществления намеченного плана. Результаты наших переговоров были вполне благоприятны, и я сделал доклад в этом смысле. Затем капитан Пулковский и испытательная артиллерийская комиссия приступили к выработке необходимых вспомогательных средств для

---

[1]) Углом местности называется угол, образованный линией батарея—цель с горизонтальной плоскостью.

*Прим. авт.*

[2]) См. прил. VI, схему № 2/ред.

проведения в жизнь этого способа; в этом их большая заслуга. Теперь пришлось преодолевать сопротивление, которое встретило применение нового способа, главным образом, в рядах артиллерии. Возражения эти, довольно серьезные, были вскоре устранены, благодаря горячей поддержке, которую встретил штаб фронта со стороны генерала Людендорфа.

Но далеко не всеми опыт Восточного фронта оценивался так, как вышеназванным генералом. Известно, что часть деятелей Западного фронта не вполне признавали заслуги лиц, работавших на Восточном фронте. Приведем несколько примеров.

Комиссия, назначенная в конце осени 1917 года для выработки нового устава, так мало приняла во внимание известные ей данные опыта, полученного на Восточном фронте, относительно особенно важных вопросов, что немедленно после выхода в свет устава пришлось на отдельных листках издавать к нему дополнения и изменения.

Некоторые старшие артиллерийские начальники утверждали, что огневой вал, в создании которого принимают участие гаубичные и, особенно, тяжелые полевые гаубичные батареи, не применим. Между тем, именно такой огневой вал практиковался постоянно на Восточном фронте и в течение ряда лет вел нашу пехоту к победам как в частных атаках, так и при решительных наступлениях. Это утверждение они подкрепляли следующим доводом: моральное впечатление, производимое огневым валом на нашу собственную пехоту, так велико, что пехота не будет в состоянии следовать за ним вплотную; осколки огня летят слишком далеко назад и скорость огня будто бы слишком мала и т. д. Поэтому в предпринятых в тылу одной из армий опытах в создании огневого вала участвовали лишь легкие орудия. На одной из опытных стрельб, в присутствии самого кронпринца, такая завеса произвела мало впечатления. После осмотра кронпринц обратился ко мне со словами: „Брухмюллер, что вы скажете об этой завесе?“ Я ответил: „Завеса производит весьма умеренное впечатление“, на что кронпринц заявил: „Да, мне она тоже не особенно нравится“.

Лица командного состава Восточного фронта и отдельные пехотные офицеры, которым приходилось на Восточном фронте ходить в атаку за таким огневым валом, дали тоже весьма неодобрительный отзыв. Поэтому были заслушаны мнения этих офицеров относительно применявшегося на Восточном фронте огневого вала. Так как упомянутый опытный огневой вал произвел на всех неблагоприятное впечатление, то все дело приняло иной оборот и на опыт, добытый на Восточном фронте, было обращено должное внимание.

Знаменателен также и следующий факт: доклад одного офицера Западного фронта, на котором я случайно присутствовал зимой 1917—18 гг., начинался приблизительно так: „В настоящей войне мы еще не имеем достаточного опыта относительно атаки укрепленных позиций и потому должны обратиться к Русско-Японской войне". И это несмотря на Тоболы и Галицию, на Ригу и Якобштадт. Впрочем, в этой дивизии, несколько дней спустя после доклада, началась энергичная работа по использованию опыта Восточного фронта.

Я имел возможность достаточно познакомиться с работой на обоих фронтах и вынес впечатление, что Восточный фронт нисколько не уступал Западному в отношении работоспособности и рвения.

Впрочем, должен подчеркнуть еще раз, что к началу решительного наступления во Франции все трения были устранены и во всех дальнейших операциях опыт Восточного фронта использовался в полной мере.

### Б. Расписания стрельбы и орудийные таблички.

Расписания стрельбы, применявшиеся до начала войны, оказались совершенно непригодными. Для облегчения работ батарейных командиров были выработаны особые формы расписания стрельбы для групп „Ака", „Ика" и „Фека", сообразно их отличительным особенностям. Кроме того, орудийные команциры получали орудийные таблички.

Благодаря этому, батарейным и орудийным командирам оставалось только заполнять расписание стрельбы и орудийные таблички необходимыми сведениями.

Образец расписания стрельбы.

Расписания стрельбы для „Ика" а.

Предварительные замечания:

1) Для каждого орудия нужно заполнять основными данными стрельбы одну из предлагаемых таблиц.

2) Подавать приведенные в расписании стрельбы команды не обязательно. Орудийные таблички вполне допускают также автоматическую стрельбу.

Без этой помощи указанные командиры встретились бы со значительными затруднениями, в смысле выработки форм для записи разнообразных стрельб. Одного взгляда на приложенные формы расписания стрельбы и орудийные таблички достаточно, чтобы убедить каждого в справедливости этого утверждения. Расписания и орудийные таблицы стрельбы были изготовлены

*Примерное расписание стрельбы.*

## Расписание стрельбы для „Ика“ а.

Батарея занимает позицию №

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Число делений угломера по ближайшему ориентиру | в дел. | тяжел. арт. / легк. арт. | дает в дел. | тяжел. арт. / легк. арт. |
| „ „ „ по дальнему ориентиру | в дел. | тяжел. арт. / легк. арт. | дает в дел. | тяжел. арт. / легк. арт. |
| Буссоль основного направления | в дел. | тяжел. арт. / легк. арт. | дает в дел. | тяжел. арт. / легк. арт. |

Туманно. Ясно.

Около X—60. ..... Поступление сведений об атмосферных влияниях.

Последние немедленно высчитываются для Адольфа, Стефана 2, Стефана 3 и Стефана 1 и вносятся в соответствующие орудийные таблички.

(„Адольф“—условное обозначение неприятельской артиллерии; „Стефан 1, 2 и 3“—условное обозначение позиционных полос противника [1])—1-й, 2-й и 3-й).

## Таблица для „Адольфа“ [2]).

| Вычислено. | | | | Дистанция ± поправка на особые влияния. | Изменено с учетом поправки на атмосферные влияния. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VI | III | II | I | | IV | III | II | I |
| | как IV | как IV | как IV | Угол местности. | | как IV | как IV | как IV |

Левая часть заполняется до, правая после получения сведений об атмосферных влияниях.

Угол местности остается неизменным как в правой, так и в левой части.

Левая часть заполняется до, правая после получения сведений об атмосферных влияниях.

Угол местности остается неизменным как в правой, так и в левой части.

Расчет атмосферных влияний.

Вес воздуха.....

Дает для „Адольфа“ $\frac{\text{прибавку}}{\text{уменьшение}}$ в.....метров.

Ветер на средней высоте траекторий[3]) направление.....сила.....

дает $\frac{\text{прибавку}}{\text{уменьшение}}$ в.....метров.

Сумма поправок: на вес воздуха: — ..... метров.

на ветер: — ..... метров.

Сумма . . . . — ..... метров.

Команда: дистанцию для „Адольфа“ на ..... метров $\frac{\text{увеличить}}{\text{уменьшить}}$ занести в табличку.

Боковой ветер: на ..... $\frac{\text{больше}}{\text{меньше}}$ [4]).

Команда: направление для „Адольфа“ на ..... $\frac{\text{больше}}{\text{меньше}}$ [4]).

---

[1]) Позиционные полосы (Stellungsstreifen) в данном случае не следует смешивать с понятием „укрепленные полосы“.

Позиционная полоса—условное обозначение, введенное с целью облегчить распределение целей. *Ред.*

[2]) Орудийные таблички с перечислением целей и соответственными основными данными стрельбы готовились в русской и во французской артиллерии так же, как и в немецкой. Их форма, однако, не регламентирована ни германским уставом 1919 г., ни французским уставом конца 1917 года. Особое значение имеет подготовка орудийных табличек при исчислении данных огневого вала. В этом отношении очень интересна и ценна статья M. Rolland „Tirs d'accompagniment de l'artillerie de campagne“. „Revue d'artillerie“ 1922. Janvier. См. № 2 „Красной Артиллерии“—перевод этой статьи Р. И. Башинским: „Подвижная огневая завеса“. *Прим. ред.*

[3]) Балистический ветер. *Прим. ред.*

[4]) Для русской артиллерии таблица „Адольфа“ имела бы несколько иной вид, в виду иного порядка подачи команд, а именно: верхняя графа—уровень (угол местности); средняя—угломер (направление): третья графа—прицел (дистанция); соответственно и команды были бы иные—направление для „Адольфа“ на ..... $\frac{\text{правее}}{\text{левее}}$. *Прим. ред.*

## „А д о л ь ф“.

| Туманная погода. | Ясная погода. | | Число выстрелов. | Снаряд. |
|---|---|---|---|---|
| X + 12<br>до<br>X + 24 | От .....<br>До ..... | По таблице для „А д о л ь ф а“. | Полевое орудие . . . 100<br>Лег. пол. гауб. . . . 70<br>Тяж. пол. гауб. . . . 35<br>Мортира [1] . . . . . 15 | Синий. |
| X + 25<br>до<br>X + 36 | От .....<br>До ..... | „На 20 меньше“.<br>Все как выше, только направление левее на 20 делений. | То же. | Синий. |
| X + 37<br>до<br>X + 48 | От .....<br>До ..... | „На 20 меньше“.<br>Все как выше, только направление левее на 20 делений. | То же. | Зеленый<br>или<br>осколочный. |
| X + 49<br>до<br>X + 60 | От .....<br>До ..... | „На 20 больше“.<br>Все как выше, но опять старое направление. | То же. | Синий. |
| X + 61<br>до<br>X + 72 | От .....<br>До ..... | „На 20 больше“.<br>Все как выше, но снова старое направление. | То же. | Зеленый<br>или<br>осколочный. |
| X + 72<br>[3] | ..... | По „С т е ф а н у 3“ [2] и т. д. | | |

[1] Разумеется 21-см. мортира. *Прим. ред.*

[2] У нас была бы подана команда: „К бою, по Стефану 3“. *Прим. ред.*

*Ред.*

*Ступень* [1]).

*Образец орудийной таблички.*

## „И К А“ а.

.....батарея.
.....батальон.
.....полк.

Табличка стрельбы для.....орудия.

| Цель. | Туманная погода. | Ясная погода. | Вычисленное расстояние. / Разряд. / Возвышение в градусах. | С поправк. на атмосф. влияние. | Угол местности и особые влияния. | Основное направление. | С поправк. на атмосф. влияние. | Скорость стрельбы. | Снаряд. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| АДОЛЬФ. | Х + 13 до Х + 24 | От..... До..... | — | — | — | — | — | Легк. пол. гауб.— каждые 45 сек., тяж. пол. гауб.—каждые 1 м. 25 сек., мортиры—кажд. 2 м. 30 с. | Синий. |
| | Х + 25 до Х + 36 | От..... До..... | То же. | То же. | То же. | То же. | — | То же. | Синий. |
| | Х + 37 до Х + 48 | От..... До..... | То же. | То же. | То же. | То же. | — | То же. | Зеленый или осколочный. |

И Т. Д.

[1]) Должно быть, ступень параллельности.

*Прим. ред.*

по указанию причисленного к моему штабу майора Маркса [1]). Весьма важно было настолько своевременно вручать батарейным командирам расписания стрельбы, чтобы они могли занести свои записи в сносных внешних условиях. Между тем это случалось не всегда. Если, например, требовать от командира батареи, чтобы он заполнял расписания, сидя на корточках в воронке от снаряда, прикрытый от проливного дождя натянутым над ним брезентом, под неприятельским огнем,—то, конечно, нельзя удивляться тому, что результат будет неудовлетворительным. .

Поверка записей по общему правилу возлагалась на начальников групп и подгрупп.

### В. Обучение войск.

Перед каждой атакой войска проходили специальные упражнения. Необходимо было добиться большой скорострельности при точнейшей наводке даже в ночное время и при частой перемене целей, сообразно поставленной задаче. Орудийной прислуге внушали, что малейшая ошибка при наводке может нанести значительные потери собственной пехоте и подорвать ее доверие к артиллерии. Упражнялись также в разрешении особых задач, например, в быстрой наводке по новой „измерительной“ системе, с помощью подвижных измерительных команд [2]).

Для офицеров были учреждены артиллерийские курсы [3]). Майор Маркс лично знакомил всех батарейных командиров с применением расписаний стрельбы. Эти собеседования, не огра-

---

[1]) Расписания стрельбы у нас содержали указания о порядке и скорости ведения огня по разным целям. Они рассылались артиллерийским начальникам до батарейного командира включительно. Однообразие в форме орудийных табличек наблюдалось очень редко; орудийные таблички заключали в себе номера целей и основные данные стрельбы (даже и угломер для ночной стрельбы). Чаще всего они употреблялись для подготовки данных заградительного огня. Французы разрабатывали орудийные таблички значительно подробнее, особенно для огневого вала. См. „Revue d'artillerie“. 1922, Janvier, „Tirs d'accompagniment de l'artillerie de campagne“ par cap. Rolland.

Образец русского расписания стрельбы см. стр. 39 упомянутой выше брошюры Кирея (вторая таблица). *Прим. ред.*

[2]) Были два рода измерительных команд—неподвижные, имевшие свои станции (для засечек по звуку или по взблескам), постоянно на определенных местах, и подвижные—разбивавшие базу для своих станций заново, сообразно новой задаче (напр., корректирование или поверка стрельбы на высоких разрывах—для команд засечки по взблескам; звуковые станции поверяли путем засечек по звуку от разрыва своих гранат необходимые данные стрельбы или определяли их заново). *Прим. ред.*

[3]) Ср. аналогичные курсы для командного состава во французской армии. По этому поводу см. статью Агокаса „Организация боевой подготовки командного состава и войсковых соединений во французских армиях“. Артиллерийский журнал за 1920 г. №№ 1 и 2. *Прим. ред.*

ничивавшиеся одними указаниями относительно пользования расписаниями, распространялись на весь метод стрельбы и существенным образом способствовали успешной работе артиллерии.

Высшим артиллерийским начальникам мне лично пришлось делать доклады. Для поверки успешности хода обучения периодически производились смотры.

## 8. Огневая деятельность.

### А. До атаки.

Продолжительность стрельбы на поражение перед атакой колебалась при различных прорывах между 7-ю часами 15 минутами и 2-мя часами 40 минутами [1]). За время войны продолжительность стрельбы на поражение все более и более сокращалась. Главные причины этого заключаются в стремлении дать неприятелю возможно меньше времени от начала общей артиллерийской подготовки до начала штурма для принятия соответственных мер (подвоз подкреплений, усиление тыла предполагаемого места прорыва). Кроме того, сыграла роль возможность изготовления и подвоза необходимых огнеприпасов, а также и то соображение, что задача артиллерийской подготовки заключается не в разрушении всей укрепленной системы, недостижимой и при 7-мичасовой подготовке, а что цель артиллерийской подготовки, о которой мы еще подробно будем говорить, может быть, при надлежащей организации стрельбы, достигнута в более короткий срок.

При первых прорывах деятельность артиллерии регулировалась таким образом, что при открытии огня обстрел неприятельской артиллерии и пехотных позиций начинался одновременно.

При позднейших атаках в начале подготовки сперва велась усиленная борьба с артиллерией, к которой привлекались также и некоторые батареи „Ика"; при этом производился внезапный обстрел наблюдательных и командных пунктов, телефонных станций и проч., соединяемый иногда с заградительным огнем дальнобойных батарей „Ика", для преграждения доступа на участок, намеченный для прорыва. Планомерная артиллерийская подготовка атаки пехотных позиций начиналась позднее.

---

[1]) Ср. в этом отношении длительность подготовки по французскому Наставлению от 19 ноября 1917 г., которое предписывало производить „полное разрушение окопов, батарей и т. п.". Результатом этой доктрины было наступление у Chemin des dames, с 11-тидневной артиллерийской подготовкой, где атакующие понесли потери больше обороняющегося, несмотря на колоссальный расход средств. См. Гаскуэн—„Эволюция артиллерии во время мировой войны", стр. 88 и 89.

*Прим. ред.*

Во время последних прорывов [1]) стрельба на поражение делилась на три периода, из которых последний, в свою очередь, распадался на несколько стадий.

В I-й период производилось общее огневое нападение. Неприятельские пехотные позиции, батареи, минометы, командные пункты, телефонные станции, лагери и места расположения штабов подвергались ураганному обстрелу всеми батареями с применением химических снарядов.

II-й период заключался в усиленной борьбе с артиллерией противника.

В этот период неприятельская артиллерия обстреливалась батареями „Ака“ и большею частью батарей „Ика“, имевших целью по возможности сразу вывести из строя всю неприятельскую артиллерию. В то же самое время небольшая часть батарей „Ика“, групп „Фека“ и „Швефла“ продолжали обстрел главнейших командных пунктов, лагерей, населенных пунктов, штабквартир и проч. Часто батареи „Ика“ продолжали держать под огнем тыловую неприятельскую позицию для прегражденія доступа на всю укрепленную систему.

III-й период охватывал планомерную стрельбу на поражение батареями „Ика“—по пехотным позициям, батареями „Ака“—по артиллерии и группами „Фека“ и „Швефла“—по дальним целям.

И в этот период часть групп „Ика“ держала под обстрелом тыловые неприятельские линии (тыловую укрепленную полосу), в то время как другая часть перебрасывала огонь скачками с одной линии отдельных укрепленных полос на другую.

Иногда во время этого периода на очень короткое время возобновлялся усиленный обстрел неприятельской артиллерии, как во II-м периоде.

В первые годы войны стрельба на поражение по неприятельской артиллерии и по пехотным позициям начиналась после рассвета; позднее существенная стадия борьбы с артиллерией—именно усиленный обстрел ее—начинался до рассвета, а обстрел пехотных позиций—после рассвета; в последних же наступательных операциях мировой войны стрельба на поражение как по артиллерийским, так и по пехотным позициям производилась до рассвета, штурм же начинался как можно раньше на рассвете.

---

[1]) Действия минометов до атаки в последних насту ательных операциях:

I-й период: участие в огневом нападении на пехотные позиции.

II-й период: стрельба на поражение по пехотным позициям, если есть достаточно огнеприпасов для I-го и III-го периода и для последующих задач.

III-й период: стрельба на поражение по пехотным позициям.

*Прим. авт.*

Особые причины, повлекшие за собой эти неоднократные изменения в действиях артиллерии, подробно разобраны в следующих главах при рассмотрении отдельных операций. Сами по себе изменения эти были вызваны необходимостью при каждой атаке застигать неприятеля врасплох новыми артиллерийскими мероприятиями. Применение одной неизменной системы было бы нецелесообразно. Характер, продолжительность, время начала артиллерийской подготовки должны были в течение войны подвергаться постоянным изменениям.

При продолжительности действия артиллерии всего в несколько часов, конечно, нельзя было и думать о полном уничтожении неприятельских окопов, совершенном разрушении препятствий и проч. Да эту цель и не преследовали. Нужно было только нравственно потрясти противника артиллерийским огнем, загнать его в убежища и затем ошеломить внезапным ударом.

Для морального потрясения, кроме поочередного обстрела линий окопов, применялись и другие меры.

Во время обстрела одной линии ураганный огонь внезапно переносился на короткое время на другую, а затем так же внезапно возвращался назад. Можно было предполагать, что противник, против которого эта мера была применена несколько раз, вряд ли решится выйти из-под прикрытия, даже если занимаемая им линия окопов временно и не будет обстреливаться, так как он будет ежеминутно опасаться нового обстрела [1]).

Далее, во время обстрела одной из передних неприятельских линий огонь „Ика“ внезапно переносился на заднюю линию [2]), пехота выставляла над брустверами свои шлемы и кричала „ура“. Этим вводили противника в заблуждение относительно начала штурма; неприятельский гарнизон выманивали на бруствер, уцелевшие пулеметы или заградительные батареи открывали огонь и тем обнаруживали себя; тогда огонь „Ика“ снова внезапно переносился обратно на прежние цели [3]), а обнаруженные неприятельские пулеметы и заградительные батареи приводились к молчанию.

Эти меры, испытанные при небольших операциях на Восточном фронте, дали отличные результаты и при решительных наступлениях.

---

[1]) Ложные переносы огня применялись и в русской артиллерии на ряду с систематической стрельбой с корректированием каждого выстрела для воздействия на психику противника. См. стр. 23 цит. брош. Кирея.

*Прим. ред.*

[2]) Минометы при этом молчали или тоже переносили огонь вперед.

*Прим. авт.*

[3]) Минометы также возобновляли обстрел прежней цели.

*Прим. авт.*

В начале штурма избегали всего, что могло открыть неприятелю приближение этого момента. Огонь не прерывался, запрещалось изменять темп стрельбы, войска выходили из окопов без криков „ура".

### Б. Во время штурма.

Продолжался огонь по неприятельской артиллерии и по дальним целям; иногда вели также и заградительный огонь, штурмующая пехота прикрывалась катящимся перед ней огневым валом и поддерживалась артиллерией сопровождения.

### Огневой вал [1]).

Огневой вал сначала был испытан на Восточном фронте при атаке мелких войсковых соединений, а затем и в крупных операциях. Уже при прорывах в 1915 году, затем у озера Нарочь, у Корытницы-Свинюхи, близ Витонежа и при Тоболах, в Восточной Галиции, под Ригой и Якобштадтом,—пехота продвигалась вслед за огневым валом.

Ниже мы изложим порядок устройства огневого вала. Различали два вида огневого вала—простой и двойной огневой вал.

При создании простого огневого вала артиллерия распределялась так, что огонь батарей „Ика" [2]), за исключением мортирных и самых тяжелых батарей навесного огня, а иногда и часть батарей „Ака" непосредственно перед началом штурма брали под огонь переднюю неприятельскую линию. В это время пехота бросалась вперед из своих окопов. В начале штурма по общему правилу, в точно назначенное время, по часам, начиналось продвижение огневого вала. Огонь скачками переносился вперед и пехота следовала за ним в этом продвижении. Чем ближе она держалась к огневому валу, тем вернее был успех, тем больше вероятия было застигнуть неприятеля в убежищах, куда он укрылся во время артиллерийской подготовки.

Но существовал предел безопасного приближения к огневому валу. Не говоря уже о естественном явлении рассеивания снарядов, здесь играла роль более или менее добросовестная работа прислуги при орудиях. Чем больше доверия питала пехота к артиллерии, тем ближе она держалась к завесе. Впрочем, пехота сознавала, что небольшие потери от своего огня следует предпочесть гораздо более тяжелым потерям от неприятельских пулеметов. И при самой лучшей прислуге случайные недолеты были неизбежны [3]).

---

[1]) Подробности см. раздел IV-й („Прорыв у Chemin de dames").

[2]) Часто некоторое число батарей „Ика" продолжало поддерживать заградительный огонь по задней линии последней укрепленной полосы.

[3]) Изношенные каналы орудий, неустойчивые лафеты.
*Прим. авт.*

Величина скачков, которыми продвигался огневой вал, менялась в течение войны. В то время, как в первые годы войны она равнялась 100 метрам, понижаясь иногда до 50 метров, в 1918 году она была установлена в 200 метров и больше, главным образом, во избежание слишком частого изменения дистанций.

Моменты отдельных скачков в первые годы войны указывались световыми сигналами, затем они определялись по часам, в конце же войны пользовались световыми сигналами и часами. Причины этого следующие:

Ракеты в туманную погоду не видны даже на небольшом расстоянии. Тогда приходилось прибегать к телефону, который в смысле надежности и быстроты передачи оставляет желать лучшего.

Ракеты вели к ошибкам. Неприятель также пускал ракеты, имевшие совсем иное значение.

Трудно было различать сигналы, подаваемые ракетами с отдельных участков боя, в особенности при косом расположении наблюдательного пункта относительно участка.

При неодинаковой быстроте продвижения пехоты на отдельных участках фронта атаки огневой вал разрывался на части, и фланги наиболее продвинувшихся частей пехоты оставались тогда без огневого прикрытия.

Эти недостатки заставили при регулировании продвижения вперед прибегать исключительно к часам. Моменты отдельных скачков устанавливались до атаки и сообщались войскам. Таким образом, были избегнуты указанные недостатки, на зато появился новый. Быстрота, с которой могла продвигаться вперед пехота, была неодинакова на всех участках фронта атаки. Она зависела от характера местности, силы неприятельского сопротивления и проч. Для того, чтобы дать всем штурмовым частям возможность держаться близко к завесе, приходилось продвигать ее медленно. Несмотря на принятые в этом направлении меры, после каждой большой атаки от отдельных частей поступали донесения с указанием на то, что огневой вал продвигался все же слишком быстро. Между тем, желательно было бы не препятствовать более быстрому продвижению пехоты на отдельных участках фронта атаки. Поэтому при последних больших наступлениях продвижение регулировалось по часам, а командирам пехотных батальонов, но только им одним, разрешалось по достижении определенного рубежа на неприятельской позиции ракетами требовать ускорения продвижения завесы.

Не участвовавшие в создании огневого вала батареи „Ака“ и „Фека“ вливались в него, как только огневой вал достигал назначенных им целей (неприятельских батарей или других глубоко расположенных целей).

При некоторых прорывах применялся двойной огневой вал, из которых один, образованный снарядами осколочного действия, катился непосредственно впереди пехоты, а другой (из химических снарядов) предшествовал ему на таком расстоянии, чтобы

вредное действие газов не могло препятствовать пехоте в ее продвижении.

Во избежание разрыва огневого вала на стыках между дивизиями, корпусами и армиями, длина скачков и моменты переноса огня в принципе устанавливались высшим командованием, т.-е. штабом корпуса, армии или штабом фронта.

### Батареи сопровождения пехоты [1]).

Быстрота продвижения этих батарей имела решающее значение. Для перевозки их через воронки, окопы и проч. подготовлялись особые материалы и назначались команды сапер. Зачастую продвижение пехоты не задерживалось именно благодаря батареям сопровождения. В последнюю войну эти батареи совершили такие подвиги, которые найдут себе место в ряду величайших подвигов, какие знает мировая история. Неутомимо продвигаясь вперед, следуя по пятам за пехотой, они вступали в бой на ближайших дистанциях и благодаря этому обеспечивали победу нашим знаменам. Цифры потерь этих батарей офицерами, унтер-офицерами и солдатами говорят за себя.

## В. После штурма.

Если цель штурма была ограничена тесными пределами, как, например, при штурме предмостного укрепления, то действие артиллерии возобновлялось, как обычно в позиционной войне; приводились к молчанию действующие неприятельские батареи; в случае необходимости достигнутый рубеж прикрывался заградительным огнем.

Если успех должен был быть использован для дальнейшего продвижения, то действие артиллерии определялось приемами маневренной войны. Для поддержки пехоты выдвигалась полевая и тяжелая артиллерия, в первую очередь полк полевой артиллерии и батальон тяжелой артиллерии дивизии [2]), иногда дальнобойная артиллерия и даже мортирные батареи. Но невозможность быстрого подвоза достаточного количества огнеприпасов вскоре ограничила число этих батарей. При дальнейшем развитии преследования дивизиям приходилось довольствоваться только

---

[1]) Этот отдел касается также и минометов, непосредственно следующих за атакующей пехотой. *Прим. авт.*

[2]) Полевой артиллерийский полк состоял после переформирования 12-батальонных дивизий в 9-батальонные (зимой 1915—1916 гг.) из двух легких пушечных дивизионов (36 ор.) и одного легкого гаубичного дивизиона (12 ор.).

Б-н тяжелой артиллерийской дивизии—из 2-х батарей,—15-ти дм. гаубиц (8 ор.) и одной батареи 10-см. пушек (4 ор.).

*Прим. ред.*

своей дивизионной артиллерией. В принципе выдвигалось такое число батарей, которое безусловно могло быть обеспечено достаточным количеством снарядов. Сверх этого числа, батареи были бы излишним балластом.

При дальнейшем развитии наступления успех самым существенным образом зависел от личного поведения, способности к быстрому принятию решения и разумного вмешательства артиллерийских начальников всех степеней. Почти при всех атаках именно в этот период войска начинали нести большие потери, подчас весьма значительные, между тем как до окончания штурма потери бывали очень умеренные, иногда удивительно низкие.

Наблюдение за стрельбой могло начаться в полной мере лишь на рассвете, хотя оно производилось, по мере возможности, и ночью. Так как при последних решительных атаках штурм начинался как можно раньше на рассвете, то до штурма наблюдение было возможно лишь в очень ограниченных размерах.

При атаках наблюдение производилось:

**С наблюдательных пунктов батарей и сводных дивизионов.**

Для всех батарей и сводных дивизионов стремились достигнуть возможности наземного наблюдения с главных и вспомогательных наблюдательных пунктов. Главное наблюдение велось по общему правилу с тыла, с тыловых позиций, с вышек и т. п.; вспомогательное наблюдение—с одной из передних линий [1]).

Однако, не все батареи, в особенности батареи „Ака“, „Фека“ и „Швефла“, могли пользоваться наземным наблюдением.

Кроме того, во время штурма вместе с пехотой следовали вспомогательные наблюдатели и офицеры артиллерийской связи.

Для работы вспомогательных наблюдателей и офицеров артиллерийской связи была выработана особая инструкция, которая при каждой атаке раздавалась артиллерийским частям, до батарей включительно. В этой инструкции особенно подчеркивалась необходимость самой тесной связи с пехотой и указывались средства для непрерывного ее поддержания; средства артиллерийской связи, при известных обстоятельствах, предоставлялись в распоряжение пехоты для обслуживания чисто пехотных целей. Последнее вызывало со стороны пехоты особенную благодарность.

Инструкция для вспомогательных наблюдений и офицеров артиллерийской связи.

Выдержка.

**A. Вспомогательные наблюдатели.**

1-й вспомогательный наблюдатель (на 1-й позиции).

[1]) Минометы стреляли, имея наземное наблюдение. *Прим. авт.*

1. Каждая батарея „Ика“ имеет, по общему правилу, по одному 1-му вспомогательному наблюдателю, иногда и больше.

2. 1-й вспомогательный наблюдатель не продвигается вместе с пехотой, а остается во время штурма на своем наблюдательном пункте.

3. Он связан с основным наблюдательным пунктом и батареей телефоном и пр.

4. Задачи:

Установление связи с пехотой (ротным командиром), передача сведений, полученных от пехоты.

Наблюдение за стрельбой батареи.

Донесения о результатах собственного наблюдения за противником.

Донесения о ходе атаки.

5. Батареи немедленно передают сведения, полученные от пехоты, подгруппам, эти последние—группам.

2-й вспомогательный наблюдатель (продвигается вместе с атакующими частями).

1. Если невозможно иметь по одному 2-му наблюдателю на батарею, назначается по одному на несколько батарей, имеющих общую цель.

2. На роль 2-х наблюдателей выбираются люди особо выдающихся личных качеств.

3. 2-му вспомогательному наблюдателю придается команда связи (1 унтер офицер, 4 телефониста с необходимой материальной частью, в случае необходимости—и гелиограф).

Для замены выбывших из строя людей за командой связи следует резервная команда.

4. 2-й вспомогательный наблюдатель связывается телефоном с наблюдательным пунктом 1-го вспомогательного наблюдателя или непосредственно с одним из сводных дивизионов.

5. При каждой остановке во время продвижения он устанавливает связь с тылом.

6. Задачи—аналогичные с задачами 1-го вспомогательного наблюдателя.

7. Если 2-й вспомогательный наблюдатель не может поддерживать связи с тылом, он связывается с офицером артиллерийской связи соответствующего пехотного батальона и посылает свои донесения по его проводу.

8. Подобно п. 5. для 1-го вспомогательного наблюдателя.

### Б. Офицеры артиллерийской связи.

1. Каждому, идущему в атаку, пехотному батальону придается один офицер для связи.

2. Задачи:

Пребывание при командире пехотного батальона, к штабу которого он прикомандировывается за несколько дней до атаки.

Передача всех сообщений, посылаемых пехотой артиллерии, или, в случае перерыва пехотной связи, старшим пехотным начальникам.

Передача собственных наблюдений.

В случае необходимости наблюдение за стрельбой своего сводного дивизиона.

3. Каждому офицеру связи придается команда артиллерийской связи.

4. В инструкции приводились указания относительно состава и снаряжения команды связи. (Прим. авт.).

5. Артиллерийская команда связи устанавливает связь со своим сводным дивизионом.

Примечание. В донесениях наблюдателей и офицеров связи местные предметы, расположенные на неприятельской позиции, и части этой последней обозначались простыми условными выражениями (особый приказ [1]).

## 2. Наблюдение с помощью команд для определения расстояний по вспышкам и по звуку выстрелов.

В различных пунктах, отстоящих на несколько километров друг от друга, устраивались станции для производства засечек батарей по взблескам. Определенная цель засекалась и отмечалась одновременно с нескольких точек.

Дистанции до цели определялись по скорости звука при стрельбе неприятельскими батареями или при разрыве собственных снарядов. При очень оживленной огневой деятельности звуковые станции не могли применяться.

Команды для засечек по взблескам, подчиненные штабу корпуса, обслуживали одновременно группы „Ака“ и „Фека“. Они содействовали пристрелке по вновь обнаруженным неприятельским батареям и обстрелу привязных шаров. Кроме того, они являлись разведывательными органами штаба корпуса.

Звуковые станции, подчиненные тоже штабу корпуса, придавались группам „Ака“. Группе „Ика“, по общему правилу, команды для засечек по взблескам и звуковые станции не придавались.

После штурма за выдвинутой вперед артиллерией высылались летучие или подвижные команды, принадлежащие к п о-

---

[1]) На Юго-Западном фронте в русской артиллерии для ориентирования и целеуказания издавались так-называемые „ориентирные планы“ с нанесенными на них ориентирами и названиями дорог, оврагов, характерных лесов и пр.; напр., „дерево шапкой, ольховецкий овраг, белый редут, шахматный лес“ и т. д. См. последнюю стр. брошюры Кирея: „Выводы из применения артил. масс при атаке“. У французов такие планы назывались: Canevas d'ensemble. См. § 155 „Instruction sur le tir d'artillerie“ 19/XI—17 г. *Прим. ред.*

стоянному гарнизону участка [1]), на которые и возлагалось дальнейшее наблюдение.

Эти команды часто оказывали во время атак исключительно ценные услуги.

### 3. Наблюдение с воздуха.

Воздушное наблюдение производилось с самолетов и привязных шаров. В день атаки оно начиналось, как только позволяли условия освещения.

Подробное рассмотрение воздушного наблюдения завело бы нас слишком далеко.

Принципы, на основании которых распределялись самолеты и шары, изложены в разделе IV.

Самолеты и шары оказали большую поддержку артиллерии. Однако, все сильнее выявлялось стремление установить более тесную связь между артиллерийскими самолетами и артиллерийскими частями, как это имело место у некоторых из наших противников. При более тесной связи удалось бы избежать многих трений.

Из описанных в настоящем 1 разделе, в общих чертах, артиллерийских мероприятий, имеющих целью содействовать успеху пехотной атаки, выясняется все многообразие задач, выпадавших на долю артиллерии при всех атаках в позиционной войне; рассмотрение этих мероприятий позволяет, с другой стороны, судить о той чрезвычайно важной роли, которую артиллерия играла во всех этих атаках.

---

[1]) Т.-е. измерительные команды, входящие в состав позиционной дивизии. *Прим. ред.*

II.

# ПРИМЕНЕНИЕ АРТИЛЛЕРИИ НА ФРОНТЕ ДИВИЗИИ.

## При незначительном усилении.

### Штурм предмостного укрепления у Витонежа 1-го ноября 1916 г.

См. приложение I-е.

Русское предмостное укрепление отделялось от их позиций на восточном берегу долиной Стохода, местами болотистой, имевшей ширину около 1.500 метров. Через Стоход был наведен ряд понтонных мостов. Сама река не представляла собой значительного препятствия.

Предмостное укрепление занимало совершенно голый песчаный холм, высоту 192 [1]), командовавший над восточным берегом. Холм имел около 1.400 метров в длину и около 600 метров в глубину. К северу на западном берегу Стохода к укреплению примыкала узкая фланговая позиция, простиравшаяся до г. дв. Витонеж. К югу на расстоянии около 800 метров неприятель занимал небольшую укрепленную позицию и „Русский лес", расположенный тоже на западном берегу реки. Уже несколько месяцев предмостное укрепление занималось противником, который воспользовался этим временем для возведения весьма значительных оборонительных сооружений.

К западу от предмостного укрепления наша позиция лежала лишь в нескольких сотнях метров от русской, к северо-западу же и северу—значительно дальше.

Район нашего развертывания покрыт был местами высоким лесом с отдельными полянами. К северу и северо-западу от предмостного укрепления лежала болотистая местность. (Схема № 2).

### A. Предварительная подготовка.

#### I. Общие соображения.

Исполнение прорыва было возложено на 121 пехотную дивизию (начальник—генерал фон-Витфурт), занимавшую укре-

[1]) На русской карте 2в. в 1 дм. листы (XXVII и XXVIII—17)—выс. 90,0. *Прим. ред.*

пленную позицию на этом участке. На время операции я был прикомандирован к дивизии в качестве начальника артиллерии. Отношения мои к подчиненному мне начальнику артиллерии дивизии, майору Аугштейну, как во время предварительной подготовки, так и во время самой атаки не оставляли желать ничего лучшего.

### 2. Сила артиллерии.

Для атаки дивизии было предоставлено всего 39 батарей и 49 минометов. Число батарей было крайне незначительно и вынудило к принятию особых мер, к которым я еще вернусь.

### 3. Распределение.

Артиллерия.

| Группа. | Подгруппа. | ЗАДАЧА. | Число батарей. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Лег. пол. пушечн. | 10 тисм. пушечн. | Лег. пол. гауб. | Тяж. пол. гауб. | Мортирн. | Других. |
| „Ика". A. | α | Подготовка к штурму позиции на высоте 192 (90,0). | 1 | — | 1 | 2 | 1 | — |
| | β | | — | 1/2 | — | 2 | 2 | — |
| | γ | | 1 | 1/2 | 3 | 3 | — | — |
| „Ака". B. | | Борьба с неприятельскими батареями и нейтрализование фланкирующих сооружений на восточном берегу Стохода. | — | 1 | 1 | 3 | — | 1 |
| „Ика". C. | | Прегражденне доступа к высоте 192 (90,0) с востока. | 5 | — | — | — | — | — |
| „Ика". D. | | Нейтрализовать позиции в Русском лесу и фланкирующие позиции к югу от него. Преградить сообщение между Русским лесом и высотой 192 (90,0). | 3 | — | 3 | — | — | — |
| „Ика". E. | | Нейтрализовать позиции у гд. дв. Витонеж, преградить сообщение между г. дв. Витонеж и высотой 192 (90,0). | 2 | — | 3 | — | — | — |
| | | ИТОГО . . . | 12 | 2 | 11 | 10 | 3 | 1 |
| | | | 39 | | | | | |

Минометы.

| Группа. | З а д а ч а. | Легкие минометы. | Средн. минометы. | Тяжел. минометы. | Минометы [1] Ланца. |
|---|---|---|---|---|---|
| Южная. | Подготовка к штурму южной части района прорыва. | 6 | 4 | 2 | 7 |
| Северная. | Подготовка к штурму северной части района прорыва. | 6 | 4 | 4 австр. | — |
| Витонежская | Нейтрализовать позиции у Витонежа. | 16 | — | — | — |
| | И Т О Г О . . . | 28 | 8 | 6 | 7 |
| | | 49 | | | |

### 4. Подготовительные работы средствами „позиционной дивизии".

В данном случае, как и вообще при атаках небольшими силами, позиционная дивизия была вместе с тем и ударной. Поэтому ей пришлось произвести всю подготовительную работу.

### 5. Сосредоточение и развертывание.

Большинство батарей подошло походным порядком и, вследствие благоприятных условий местности, смогло тотчас же занять свои позиции.

### 6. Расположение.

Артиллерии: схема № 2.
Минометов: схема № 2.

### 7. Распоряжения относительно открытия огня и боевых действий.

а) Распоряжения начальника артиллерии:
Начальник артиллерии.

---

[1]) Lanzenwerfer—опечатка; должно быть—Lamzwerfer, т.-е. тяжелые минометы, изготовляемые заводом с.-х. орудий Ланца, в Маннгейме, система Ланца являлась улучшенным образцом тяжелого миномета Альбрехта (мина с крыльями), с Д=1000 мт. и Рсн.=100 клгр.
Этот гладкоствольный миномет требовал тяжелой платформы и в отношении меткости стрельбы сильно уступал нарезным.
См. Schwarte „Technik im Weltkriege"—стр. 56. *Прим. ред.*

### Артиллерийский приказ.

Начальник артиллерии.

Выдержки. Штаб дивизии.

1. Такого-то числа [1]) (день атаки был сообщен позднее. Прим. авт. будет атаковано расположенное на высоте 192 (90,0) русское предмостное укрепление. Пехотная атака ведется с западного и северо-западного направления.

| | |
|---|---|
| 2. Распределение артиллерии. | См. выше „распределение". Во втором пункте заключалось также распределение штабов и батарей с указанием по номерам как батарей, так и полков, |
| 3. Задачи групп. | |

### 4. Распоряжения на два дня, предшествующие атаке.

#### [А. Пристрелка [2]).

Здесь приведены подробные указания начальникам групп в том смысле, что каждая отдельная батарея во всяком случае должна пристреляться с помощью наблюдения по назначенной ей цели.

#### Б. Стрельба на поражение.

Непосредственно за пристрелкой начинается проверяемая наблюдением [3]) стрельба на поражение по особо важным целям, например, по достоверно установленным пулеметам, минометам, противоштурмовым орудиям, фланкирующим постройкам и т. п.

Пристрелка [2]) и стрельба на поражение должны вестись так осторожно, чтобы не побудить противника к усилению своей артиллерии привлечением новых батарей. Мортиры открывают огонь лишь в день, предшествующий дню атаки.

---

[1]) См. выдержку из приказа по 1-й французской армии № 562 от 6-го августа 1918 года в примечании на стр. 39.

*Прим. ред.*

[2]) В русской артиллерии при подготовке прорыва пристрелка заранее (до дня атаки), как принцип, не производилась; в день, назначенный для атаки, всей артиллерии отводилось 1—2 часа с тем, чтобы батареи, не мешая одна другой, могли пристреляться в шахматном порядке. На пристрелку каждой цели батарее отводилось от 15 до 40 минут. См. § 127, 128, III „Наставление для борьбы за укрепленные полосы", изд. 1917 г., часть II и брошюру Кирея.

*Прим. ред.*

[3]) В русской артиллерии с начала 1916 г. требовалось корректирование каждого выстрела, особенно в первый час артиллерийской подготовки; поэтому скорость огня назначалась в первый час малая (10—15 выстрелов в час); потом она постепенно возрастала. См. Кирей „Выводы из применения артилл. масс при атаке" и „Наставл. для борьбы за укрепл. полосы", часть II артиллерийская, § 133 (изд. 1917 г.).

## 5. Распределение времени в день атаки.

### А. Пристрелка.

Начинается на рассвете, как только позволит освещение. Начальники групп получают подробные указания в соответствии с принципом, приведенным для предшествующих двух дней. С начальником минометов устанавливалось соглашение через группу А. Оставалось лишь внести поправки на суточные влияния.

### Б. Стрельба на поражение.

1. Группа В. получает особые распоряжения.
2. Группы—А, С, Д, Е.

I-й период—продолжительность 50 минут.

Распределение огня: схема № 3.

Скорость стрельбы от начала до конца периода постепенно возрастает.

В последние 5 минут внезапный ураганный огонь; при этом распределение, как на схеме № 6.

II-й период—продолжительность 50 минут.

Распределение огня: схема № 4.

Скорость стрельбы в продолжение этого периода постепенно возрастает.

В последние 5 минут внезапный ураганный огонь; при этом распределение, как на схеме № 7.

III-й период—продолжительность 50 минут.

Распределение огня: схема № 5.

Скорость стрельбы в продолжение всего периода постепенно возрастает.

IV-й период—продолжительность 60 минут.

Распределение огня: схема № 6.

Скорость огня в течение периода постепенно возрастает.

Через 45 минут внезапное огневое нападение—5 минут; при этом распределение огня, как на схеме № 3. 10-сантиметровые батареи молчат, если только они не обстреливают неприятельскую артиллерию.

При начале ураганного огня пехота кричит „ура“ (чтобы заставить неприятеля открыть пулеметный и заградительный огонь и тем самым обнаружить расположение еще не приведенных к молчанию пулеметов и заградительных батарей).

Во время ураганного огня минометы переносят свой огонь на 300 метров в глубь неприятельских линий.

Затем в течение 10 минут обстрел ураганным огнем; распределение при этом, как на схеме № 6.

Минометы снова обстреливают 1-ю линию.

V-й период—продолжительность 60 минут.

Распределение огня: схема № 7.

Скорость стрельбы в продолжение всего периода постепенно возрастает.

Через 50 минут внезапное нападение частым огнем на 10 минут, при распределении огня, как на схеме № 3. 10-сантиметровые батареи молчат, если только они не обстреливают артиллерию.

Во время огневого нападения минометы переносят свой огонь на 300 метров вперед.

При начале огневого нападения пехота кричит „ура".

VI-й период—продолжительность 45 минут.

Распределение огня: схема № 7.

Беглый огонь.

В конце этого периода—штурм пехоты без крика „ура".

### B. Перенос огня вперед, заградительный огонь.

В течение 5 минут перенос огня стреляющих по 1-й линии тяжелых полевых гаубичных батарей скачками в 100 м. Направление переноса и положение после переноса: схема № 8.

Распределение огня полевых пушечных, 10-сант. пушечных и легких полевых гаубичных батарей группы A во время штурма. Схема № 8.

Мортирные батареи— согласно п. 6 „Особые распоряжения" (пункт „e").

10-сант. батареи молчат, если только не заняты обстрелом неприятельской артиллерии.

Легкие пушечные и легкие гаубичные батареи начинают обстрел своих полос заградительным огнем [1]). Схема № 9.

### 6. Особые распоряжения.

a) Обстрел неприятельских батарей и фланкирующих сооружений на восточном берегу Стохода химическими снарядами ведется батареями группы B. Начальник группы должен безотлагательно составить в виде таблицы и представить мне свой план распределения огня.

б) Переправы через Стоход в день атаки с самого начала стрельбы на поражение должны все время обстреливаться взводами или отдельными орудиями групп C, D и E в пределах их участков (схема № 3) по указаниям начальников групп.

в) Группа C дает заградительный огонь [1]) так, чтобы посредством переноса огня взад и вперед держать под обстрелом все пространство между 6-й линией и Стоходом.

---

[1]) См. приложение VI, схему № 7/ред.

течение III и IV периодов огонь должен временами направляться на 6-ю линию. Перенос огня вперед и назад производится равномерно по указаниям начальника группы.

г) В течение V-го периода стрельбы на поражение, 2 легкие полевые гаубичные батареи, держащие под огнем самый северный участок 1-й линии, должны несколькими орудиями два—три раза в шахматном порядке (Wabensystem) обстрелять, по указанию начальника группы, местность, расположенную позади их цели.

д) Уничтожение проволочных заграждений возлагается в IV и V период, помимо минометов, на тяжелые [1]) батареи группы *А*, по указанию начальника группы.

е) Нейтрализация фланкирующих сооружений является делом величайшей важности.

Постройки в Русском лесу и к югу от него обстреливаются группой *Д* и батареями 19 пехотной дивизии (занимавшей соседний участок к югу. Прим. автора); постройки к востоку от Русского леса, к северо-западу от Бабье и к юго-западу от Ясеновки—обстреливаются группой *В*, постройки же у г. дв. Витонежа—группой *Е*.

Незадолго до штурма группа *В* направляет по назначенным ей фланкирующим сооружениям огонь стольких батарей, сколько допустит деятельность неприятельской артиллерии.

При начале штурма мортирные батареи также берут под обстрел поражаемые группой *В* сооружения, а после переноса огня к ним присоединяются и тяжелые полевые мортирные батареи группы *А*, поскольку они не будут привлечены к борьбе с неприятельской артиллерией. Подробные распоряжения по этому поводу делает начальник группы *В*.

Фланкирующие сооружения обстреливаются до тех пор, пока наша пехота прочно не укрепится на захваченной позиции.

Группы *В*, *Д* и *Е* должны в кратчайший срок представить схемы распределения огня.

ж) Начальник группы *В* просит, в случае необходимости, от командующего артиллерией распоряжения об участии батарей других групп в борьбе с артиллерией противника.

10-сантиметровые батареи, без дальнейших приказаний, предоставляются в его распоряжение для этой цели. О привлечении их он обязан немедленно донести.

з) Если неприятель начнет сосредоточивать силы для контр-удара и перейдет в контр-атаку, то пушечные и легкие полевые гаубичные батареи немедленно открывают огонь для отбития ее.

---

[1]) У нас, как и у французов, разрушение проволочных заграждений производилось легкими батареями, т. к. последние, на основании произведенных опытов, давали больший результат при меньшем по весу расходе снарядов, сравнительно с легкими и тяжелыми гаубицами.

*Прим. ред.*

### 7. Общие распоряжения.

а) Обозначение участков окопов неприятельской позиции,—как на дивизионной схеме.

б) Привязные шары и самолеты подчиняются в первую очередь группе *B*. О временном придании их, в случае необходимости, другим группам испрашивается распоряжение командующего артиллерией.

в) Перемена позиций батареями для лучшего разрешения возложенных на них задач должна производиться, если в ней еще встречается надобность, как можно скорее и без всякого ущерба заградительному огню.

Нужно использовать все средства для устройства наблюдательных вышек.

г) Начальники групп ответственны за непрерывность огня на стыках соседних батарей и огня на стыках соседних групп [1].

д) Во избежание попаданий в нашу пехоту при пристрелке по ближним целям следует начинать пристрелку обязательно с перелетов и приближаться к цели сзади.

е) Начальники групп и подгрупп должны присмотреться к неприятельской позиции с привязных шаров.

На каждой батарее должна находиться таблица основных данных стрельбы по отдельным целям с распределением огня по часам. В случае выхода из строя наблюдательных пунктов, стрельба должна продолжаться автоматически при помощи этих таблиц.

ж) Группа *A* командирует к пехотным начальникам, начиная с командиров батальонов и выше, офицеров артиллерийской связи. Батареи группы *A* и *B* высылают вместе

---

[1]) Смыкание стыков для батарей подгрупп и групп—одно из важных условий успеха атаки.

Если стыки не сомкнуты и не достигнута, таким образом, непрерывность огня, в необстреливаемых местах собираются уцелевшие защитники, туда же перебираются люди из обстреливаемых участков и убежищ, закрываются рогатками и ежами, одним словом, создают, как бы новые узлы сопротивления. См. по этому поводу „Оборона Гомкура“—перевод с захваченных французами немецких документов, изд. Упр. генералквартирм. Ставки верх. главнок. 1917 г.

У русских артиллерийских начальников выработался более совершенный способ обеспечения стыков—раздача участков обстрела на местности, с указанием границ местными предметами („от дерева шапкой“ до „белого блиндажа“ включительно). Способ этот ценен тем, что при его применении не имеют места индивидуальные ошибки в чтении карты или фотографического плана: начальник группы раздает на местности участки начальникам подгрупп, последние—командирам дивизионов и, наконец, эти—командирам батарей.

*Прим. ред.*

с атакующей пехотой передовых наблюдателей. Для офицеров связи и передовых наблюдателей вырабатываются письменные инструкции.

з) Перенос огня во время штурма должен производиться без перерыва и скорость стрельбы после переноса должна оставаться прежней, дабы застигнуть неприятеля врасплох.

Подполковник **Брухмюллер.**

### Дополнительные параграфы к артиллерийскому приказу.

Отдание их было обусловлено переменами, происшедшими у неприятеля, и в расстановке нашей собственной артиллерии. Приводить их здесь представляется излишним, так как они не имели значения для общего хода операции.

Инструкция приданным атакующей пехоте передовым наблюдателям и офицерам артиллерийской связи.

Смотри в разделе 1 „Общие соображения".

### Распределение огнеприпасов.

Согласно нижеследующей таблицы:

### Приказ германским батареям о расходе огнеприпасов.

Выдержка.

### а) До захвата предмостного укрепления.

Группы *A*, *C*, *Д*.

| ВРЕМЯ. | Продолжительность. | Расход на 1 орудие. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Полевые пушки | 10-тисм. пушки | 12-тисм. пушки | Легк. пол. грауб. | Тяж. пол. грауб. | Мортиры. |
| Пристрелка и стрельба на поражение в предшествующие дни [1]) . | — | 20 | 60 | — | 60 | 35 | 30 |
| Пристрелка в день атаки . . . . . | — | 10 | 20 | — | 20 | 15 | 15 |

[1]) В русской артиллерии в 1916 году пристрелка до дня атаки производилась крайне редко из опасения открыть заранее свои карты противнику. *Прим. ред.*

*Продолжение табл. группы A, C, Д.*

| Время. | Продолжительность. | Расход на 1 орудие. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Полевые пушки. | 10-тисм. пушки. | 12-тисм. пушки. | Легк. пол. грауб. | Тяж. пол. грауб. | Мортиры. |
| Стрельба на поражение в день атаки [1]. | 50 минут | 50 | 40 | — | 40 | 32 | 20 |
| 1-й период | 50 минут | 50 | 40 | — | 40 | 32 | 20 |
| 2-й период | 50 минут | 50 | 40 | — | 40 | 32 | 20 |
| 3-й период | 60 минут | 60 | 50 | — | 50 | 45 | 25 |
| 4-й период | 60 минут | 60 | 50 | — | 50 | 45 | 25 |
| 5-й период | 45 минут | 45 | 40 | — | 40 | 40 | 30 |
| 6-й период штурм. | Перенос огня вперед и постепенное прекращение огня. | 60 | 40 | — | 40 | 30 | 20 |
| Итого на 1 орудие: . . . | | 405 | 380 | — | 380 | 306 | 205 |

Максимальное число, являющееся лишь примерным указанием: избегать чрезмерного напряжения каналов орудий.

---

[1]) Деление времени, отведенного на производство артиллерийской подготовки, по периодам было принято и в русской артиллерии. Число периодов зависит от глубины и развития неприятельских укреплений и от количества артиллерии; если артиллерии столько, что можно сразу достаточно надежно обстрелять все укрепления, — будет два периода: 1) разрушения и 2) заградительный огонь; если для разрушения позиций пр-ка нужно два переноса огня — два периода разрушения и третий — заградительный огонь и т. д.

Замечательно, что цифры, приведенные в таблице расхода снарядов, совершенно аналогичны тем же цифрам для соответственных образцов русских орудий.

См. „Наставление для борьбы за укрепленные полосы". Изд. 1917 г. Часть II артиллерийская. *Прим. ред.*

Группа *B*.

| Обр. снаряда. | Химическое вещество. | Расход на 1 орудие. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Легк. пуш. | 10-тисм. пуш. | 12-тисм. пуш. | Легкая грауб. | Тяжелая грауб. | Мортиры. |
| Гранаты осколочного действия. | — | — | 380 | 225 | 380 | 300 | — |
| Химические гранаты. | Вещество „*T*“ | — | — | — | — | 166 | — |
| | Вещество „*K*“ | — | — | — | — | 41 | — |
| Итого на 1 орудие: . . . | | — | 380 | 225 | 380 | 507 | — |

**б) После захвата предмостного укрепления.**

| Задача. | Расположение. | Наименьшая потребность на 1 орудие. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Легкая пушка. | 10-тисм. пушка. | 13-тисм. пушка. | Легкая грауб. | Тяжелая грауб. | Мортиры. |
| Заградительный огонь. | На батареях. | 200 | 150 | 100 | 150 | 100 | 30 |
| | В легких парках или батарейном резерве. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 |

Подполковник **Брухмюллер.**

Австрийские батареи были снабжены по такой же норме.

**в) Распоряжения, касающиеся группы *B* („Ака“).**

Сообразно § 6 артиллерийского приказа, начальник группы капитан Бёлер, очень способный артиллерист, предложил распределение огня, которое и было одобрено начальником артиллерии. За недостатком артиллерии, неприятельские батареи пришлось обстреливать отдельными орудиями. Но в данном случае и этого было достаточно, так как было известно, что на этом участке фронта русские частью вовсе не имели противогазов, частью имели их низкого качества, и обстрел химическими снарядами для их частей, занимавших этот район, был новостью. Поэтому, несмотря на недостаточное количество артиллерии, можно было все же надеяться на успех. По распределению огня для группы *B* [таблица на следующей странице], на каждое орудие приходилось даже больше, чем по одной неприятельской батарее.

## Распределение огня группы *B* («Ака»).

### Выдержка.

См. схему № 10.

| 1. № | 2. Батареи. | 3. Орудия. | 4. Цель. | 5. Род снаряда. | 6. Замечания. | 7. Изменения при неблагоприятном ветре (в. и ю.-в. ветер) лишь по особому приказанию. | 8. Общие указания. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | 15-см. т. г. | 1<br>2<br>3<br>4 | **206** 213<br>**215** 205<br>**207**<br>**209** 216 | Гр. „Т“ и „К“.<br>Гр. „Т“ и „К“.<br>Гр. „Т“ и „К“.<br>Гр. „Т“ и „К“. | | Без изменений. | 1. Батареи, отпе-чатанные жирным шрифтом [1]), стреля-ли за последние две недели. Эти батареи обстреливаются по 10 м. каждая отдель-ными взводами. |
| 2. | 10-см. л. г. | 1<br>2<br>3<br>4 | Фланкир. соор. 3.<br>Фланкир. соор. 2. | Гр. с ударн. и дист. труб.<br>То же. | $1^1/_2$ ч., затем огонь переносится на фл. соор. 4. | Без изменений. | 2. Снабженные химичес. снарядами батареи обстрели-вают неприят. бата-реи, отпеч. жирным шрифтом, и фла-кирующие соору-жения сначала изве-стным числом гра-нат марки „К“, а затем уже гранат-ми „Т“. |
| 3. | 15-см. т. г. | 1<br>2<br>3<br>4 | **314** 308<br>**305** 306307<br>**304**<br>**303** 302 | Гр. „К“ и „Г“.<br>„<br>Гр. „К“ и „Г“.<br>„ | Через $1^1/_2$ ч. перенос огня на фл. соор. 3, затем че-рез 1 ч. на фл. соор. 4. | Фланкирующие соор. 3 и 4 обстре-ливаются бризантными снарядами. | |
| 4. | 12-см. т. п. | 1<br>2<br>3<br>4 | 320<br>**313**<br>**301**<br>318 319 | Шрапн.<br>„<br>„<br>„ | | Без изменений. | 3. Стрельба хим. снарядами ведется при зап. или с.-зап. ветре. Соответствен-направлению ветра хим. гранат. должны ложиться вплотную около батареи на ветре у нее. |
| 5. | 10-см. т. п. | 1<br>2<br>3<br>4 | 309 310<br>**311** 312<br>**401**<br>402 405 | Шрапн.<br>„<br>„<br>„ | | Без изменений. | 4. Т. к. батареи обстреливают одно-временно по не-сколько целей каж-дая, то для каждого орудия должна быть составлена таблица стрельбы. |
| 6. | 15-см. т. г. | 1<br>2<br>3 | Фланк. 1, 2.<br>**400** 406<br>407 403 | Гр. „К“ и “Г“.<br>„<br>„ | По фланк. соор. 2 не раньше, чем через $1^1/_2$ ч. | Фл. соор. 1 и 2 обстреливаются бризантными снарядами. | |

[1]) Неприятельские батареи, например, №№ 206, 400, 311 и т. п.

*Прим. ред.*

Однако, указанные в таблице на втором и третьем месте [1] батареи уже давно не стреляли. Поэтому их предполагалось брать под обстрел лишь в случае открытия ими огня. Русские постоянно меняли расположение своей артиллерии. Поэтому можно было считать, что указанные батареи переменили свои позиции. Впоследствии это предположение в общем и подтвердилось. Из наверняка занятых неприятельских позиций лишь две должны были обстреливаться нашими батареями, не имевшими химических снарядов.

Из таблиц распределения огня видно, что при этой атаке для обстрела неприятельских батарей химическими снарядами цели еще не были разбиты на „газовые прямоугольники". Огонь направляли прямо по неприятельским батареям так, чтобы снаряды рвались вблизи батарей с наветренной стороны.

**г) Распоряжения, касающиеся групп** *А, С, Д, Е.* **(„Ика").**

На основании артиллерийского приказа начальники групп отдавали дополнительные приказы, в частности, распределяли между своими батареями указанные в артиллерийском приказе цели.

**д) Распоряжения начальника минометов.**

Начальник минометов установил, в соответствии с артиллерийским приказом, подробности работы минометов (распределение их, сосредоточение и развертывание, расположение, технику стрельбы и огневую деятельность).

## В. Выполнение операции.

Пристрелка (проверка поправок на суточные влияния) всеми группами началась на рассвете.

В 8 часов утра начался обстрел неприятельской артиллерии группой В одновременно со стрельбой на поражение всех прочих групп против пехотных позиций. При позднейших атаках обстрел неприятельских батарей химическими снарядами всегда начинался раньше общей стрельбы на поражение против пехотных позиций. Причины этого будут подробно разобраны ниже.

Огневая деятельность группы В протекала по артиллерийскому приказу без всяких шероховатостей, несмотря на затруднения, возникающие при стрельбе из каждого орудия по особой, отдельной цели.

Неприятель отвечал совсем слабо, и огонь его оживился лишь на короткое время. Таким образом, распределение огня, при котором была принята в расчет данная обстановка, увенчалось успехом.

Огневая деятельность групп А, С, Д и Е точно так же соответствовала выработанному плану. Огонь в начале стрельбы на поражение был открыт внезапно и меткость его, насколько

[1] См. схему № 10. *Прим. ред.*

можно было установить наблюдением за массовым огнем, во все время стрельбы на поражение была превосходная. Неоднократный перенос огня был выполнен быстро и хорошо, что доказывает, как тщательно группы, подгруппы и батареи подготовились к разрешению своих задач.

Самый штурм прошел без всяких трений. Прекрасно обученная пехота в кратчайший срок и с очень незначительными потерями овладела предмостным укреплением и примыкающей к нему с севера позицией. Весь гарнизон был захвачен в плен.

После этого успеха штаб дивизии немедленно отдал распоряжение об открытии стрельбы на поражение для подготовки атаки на небольшую позицию в Русском лесу. Задача эта была возложена на начальника группы Д., майора Лейденфроста, энергичного, решительного командира дивизиона, которому для усиления было придано несколько батарей группы А; майор Лейденфрост блестяще справился со своей задачей. Очень скоро и Русский лес оказался в наших руках.

Захват предмостного укрепления у Витонежа с примыкающими к нему позициями увенчался полным успехом; им мы обязаны, главным образом, в высшей степени разумной согласованности в действиях пехоты[1]) и артиллерии[2]).

На основании тех же принципов, как у Витонежа, было проведено использование артиллерии и управление огнем при предшествующих прорывах у Прасныша, Пултуска, на Зельвянке и на Немане в 1915 году, у озера Нарочь, у Заречья и у Корытницы-Свинюхи в 1916 году.

## Действия артиллерии дивизии при значительном усилении.

### Захват предмостного укрепления у д. Тоболы[3]) 3-го апреля 1917 г.

(См. прил. II).

Предмостное укрепление отделялось от русских позиций долиной р. Стохода, имевшей в ширину от $1^1/_2$ до 2-х километров. Через реку были наведены четыре больших проезжих моста и несколько пешеходных мостиков. Наступившая незадолго до атаки оттепель превратила всю долину Стохода в озеро, шириной почти в 1.000 метров. Все мостики были затоплены. В тылу предмостного укрепления создалось, таким образом, грозное естественное препятствие.

---

[1]) Когда мы при описании атаки здесь и в следующих разделах говорим о пехоте, мы подразумеваем все пехотные части, принимавшие участие в штурме. *Прим. авт.*

[2]) Общая оценка работы артиллерии относится здесь, как и в последующих описаниях, и к минометам. *Прим. авт.*

[3]) Червищенский плацдарм. См. рус. карту 2 вер. в 1 дм. XXV—18, XXV—19. *Прим. ред.*

Само предмостное укрепление было расположено на песчаных холмах между дд. Геленином и Тоболы. Холмы большею частью голые, значительно командуют над лесистым восточным берегом. Предмостное укрепление уже давно находилось в руках неприятеля. Наши австро-венгерские союзники были атакованы там неприятелем и отброшены назад, если память мне не изменяет, в 1916 году в день рождения императора Франца-Иосифа. Русские тогда же сильно укрепили свои новые позиции. (См. схему № II).

Наши позиции против середины, а также к северу и югу от предмостного укрепления подходили вплотную к русскому расположению; к северо-западу и юго-востоку расстояние между противниками было более значительно; местность для развертывания, местами болотистая, была большею частью покрыта лесом, кустарником и кочками.

## A. Предварительная работа.

### 1. Общие распоряжения.

Производство атаки было возложено штабом группы армий ген. Линзингена на австро-венгерский кавалерийский корпус ген. барона фон-Хауэра, который с своей стороны назначил ударной дивизией 1-ю ландверную дивизию (начальник—ген. фон-Якоби). Дивизия была значительно усилена. Я был прикомандирован штабом фронта к австро-венгерскому кавалерийскому корпусу в качестве артиллерийского советника; штаб корпуса командировал меня в распоряжение 1-й ландверной дивизии, одновременно сохранив за мной должность артиллерийского советника корпуса. Благодаря этому я приобрел непосредственное влияние на действия частей, так как я был теперь не только „артиллерийским советником“ корпуса, но и „начальником артиллерии 1-й ландверной дивизии на время атаки“, „командующим ударной артиллерией“, т.-е. начальником с командными полномочиями. Прекрасные служебные отношения мои с начальником штаба 1-й ландверной дивизии, капитаном Беррером, заставляют меня с особым удовольствием вспоминать об этом времени.

### 2. Силы.

В распоряжение дивизии было предоставлено круглым счетом всего лишь 300 орудий и около 100 минометов[1]). Такое число орудий совершенно исключало возможность атаковать все предмостные укрепления целиком. Поэтому решено было атаковать сначала южную часть укрепления, захватить ее и отложить атаку северной части на один из ближайших дней, по возможности на следующий день.

[1]) Против 103 русских орудий. Причины неудачной обороны Червищенского плацдарма в русском освещении см. В. Борисов „Выяснение причин неудачной обороны Червищенского плацдарма“ в вып. I „Военное Дело“—август 1919 г. *Прим. ред.*

## 3. Распределение.

### Артиллерия.

| Группа. | Подгруппа. | Сводный дивизион. | Задача. | Число батарей. Пол. пуш. | 10-тисм. пуш. | Легк. пол. гауб. | Тяж. пол. гауб. | Мортирн. | Проч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| „Атака". А. | А 1. | | Нейтрализовать неприятельскую артиллерию и находящиеся вне атакуемой позиции фланкирующие сооружения. | | 0 | 2 | 7 | 0 | |
| | А 2. | | | — | (+2) вре | (+3) ме | (+1) на | (+5) ми. | |
| „Атака". В. | В 1. | 1 | Нейтрализовать неприятельские позиции к югу от участка прорыва. | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | |
| | | 2 | | — | — | 3 | 1 | — | — |
| | В 2. | 3 | Подготовить к штурму южную половину участка прорыва. | 2 | 1/2 | — | 2 | 2 | — |
| | | 4 | | — | — | — | 4 | — | — |
| | В 3. | 5 | Подготовить к штурму северную половину участка прорыва. | 1 | 1/2 | — | 3 | 1 | — |
| | | 6 | | — | 1 1/2 | — | 3 | 1 | — |
| „Атака". С. | С 1. | | Запереть южную часть долины Стохода. | 6 | — | — | — | — | — |
| | С 2. | | Запереть северную часть долины Стохода. | 5 | — | — | — | — | — |
| | С 3. | | Преградить сообщения между долиной Стохода и русской стеной. | 5 | 1/2 | — | — | — | — |
| | С 4. | | Прегреждение с севера. | — | — | 5 | — | — | — |
| Д. | | | Ложная артиллерийская подготовка позиций у д. Тоболы, обстрел. сев. части предмостного укрепления и подавление артиллер. группы к сев.-вост. от Баварского леса. | 6 | — | 2 | — | — | 2 |
| | | | Итого. . . | 27 | 4 | 15 | 23 | 5 | 2 |

76

## Минометы.

| Участок. | Группа. | Позиция. | З а д а ч а. | Число минометов. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Легк. | Средн. | Тяж. |
| А. | 1 | от 1 до 4 | Подготовка к штурму позиции между отм. 340 и выс. Грильмейера, вкл. | — | 2 | 2 |
| | 2 | „ 5 „ 9 | | — | 5 | — |
| | 3 | „ 10 „ 15 | | — | 6 | — |
| | 18 | | Обстрел позиции к югу от отм. 340, сопровождение пехотн. атаки. | 18 | — | — |
| В. | 4 | от16 до19 | Подготовка к штурму позиции между высотой Грильмейера и отм. 300. | — | 2 | 2 |
| | 5 | „ 20 „ 23 | | — | 2 | 2 |
| | 6 | „ 24 „ 27 | | — | — | 4 |
| | 7 | „ 28 „ 33 | | — | 6 | — |
| | 8 | „ 34 „ 35 | | — | — | 2 |
| С. | 9 | от36 до38 | Подготовка к штурму позиции между отметками 300 и 260. | — | — | 3 |
| | 10 | „ 39 „ 42 | | — | 2 | 2 |
| | 11 | „ 43 „ 46 | | — | 1 | 3 |
| | 12 | „ 47 „ 50 | | — | 4 | — |
| | 13 | „ 51 „ 52 | | — | — | 2 |
| Д. | 14 | „ 53 „ 55 | Подготовка к штурму позиции между отм. 260 и русской стеной. | — | 3 | — |
| | 15 | „ 56 „ 57 | | — | 2 | — |
| | 16 | „ 58 „ 59 | | — | 2 | — |
| | 17 | | Фланговый огонь перед участком С. | 22 | — | — |
| | | | Итого . . . | 40 | 37 | 22 |
| | | | Всего. . . . | | 99 | |

### 4. Подготовительные работы средствами позиционной дивизии.

Позиционная дивизия была в данном случае и ударной, а потому должна была произвести ко дню атаки все подготовительные работы.

Начальник артиллерии 1-й ландверной дивизии вследствие моего назначения почувствовал себя обойденным. Это очень скоро отразилось на наших служебных отношениях и грозило помешать успешности подготовительных работ. Увольнение начальника артиллерии в отпуск по болезни положило конец возникшим было трениям. Назначенный его заместителем майор саксонской службы Готшальк прекрасно выполнил все подготовительные работы артиллерии.

Так как атаку предполагалось произвести еще зимой, то потребовались обширные работы по постройке помещений для людей и лошадей, особенно в виду отсутствия населенных пунктов, где можно было бы расквартировать войска.

Вследствие затянувшихся на несколько месяцев сильных морозов, атака неоднократно откладывалась, так что большая часть ударной артиллерии имела несколько месяцев для принятия самых тщательных подготовительных мер, как-то: определение точек стояния позиций батарей и наблюдательных пунктов, изготовление батарейных планов, пристрелка исходных данных для неприбывших еще батарей, подготовка путей для перемены позиций батареями, которые должны были менять свои позиции для атаки северной части предмостного укрепления, тщательной разведки неприятельской позиции и т. д.

### 5. Подход и развертывание.

Большинство батарей и часть минометов удалось установить на позициях вскоре после их прибытия, так как лесистая местность допускала это.

### 6. Расположение.

Артиллерии: схема № 11.

Минометов: схема № 11.

Позиции батарей были расположены так, чтобы как можно большее число батарей могли разрешать свои задачи как против южной, так и против северной части предмостного укрепления, не меняя позиций. Перемена позиций предусматривалась лишь для семи батарей. Правда, батареи пришлось расположить в лесистой местности против середины укрепления в довольно скученном порядке, в особенности в виду наличности местами болотистых пространств.

Для того, чтобы, насколько возможно, усилить артиллерию, предполагалось использовать для атаки все батареи, расположенные к северу и к югу от предмостного укрепления; батареи эти, правда, должны были иметь там заградительный огонь, но могли также участвовать в подготовке атаки со своих позиций. Конечно, эти батареи не должны были менять позиций и при атаке на более отдаленную часть предмостного укрепления приходилось отказаться от их участия, да и в атаке ближайшей части укрепления некоторые из них участвовали на предельных дистанциях.

Для того, чтобы немедленно после прорыва выдвинуть несколько взводов 10-тисантиметровых орудий, были подготовлены вынесенные вперед позиции непосредственно позади наших передних линий.

Для некоторых минометов были сразу же устроены окопы против северной части предмостного укрепления, но так, чтобы они могли принимать участие и в атаке на южную его часть. Кроме того, небольшое количество минометов было придано группе Д для разрешения ее задачи.

### 7. Распоряжения относительно открытия огня и боевых действий.

#### а) Распоряжения начальника ударной артиллерии.

Артиллерийский приказ

гласил следующее:

Начальник ударной артиллерии. Штаб дивизии.

**Артиллерийский приказ № 1.**

Выдержки.

1. В день „Д“ (день был сообщен позже. Прим. авт.) будет атакована южная часть предмостного укрепления Тоболы между Гелениным и Русской стеной. Атака пехоты направляется с запада между отм. 340 и Русской стеной.

| | |
|---|---|
| 2. Распределение артиллерии. | См. выше § 3 „Распределение“. Этот пункт содержал также распределение штабов и батарей с указанием №№ батарей и полков. |
| 3. Задачи артиллерии. | |

4. Распределение времени.

### В дни, предшествующие атаке

#### а) Пристрелка.

Подробные распоряжения даются начальниками групп.

#### б) Стрельба на поражение.

Стрельба на поражение производится с постоянным корректированием по особо важным целям, например, по точно установленным пулеметам, противоштурмовым орудиям, минометам, фланкирующим сооружениям и т. п.

Пристрелка и стрельба на поражение ведется насколько возможно скрытно, при чем пристрелка мортир и вся стрельба на поражение производятся лишь в два последние дня перед атакой.

Группа В доносит о том, по каким целям предусмотрена стрельба на поражение.

### В день атаки.

#### а) Пристрелка.

Начинается на рассвете, как только позволят условия видимости.

Остается произвести проверку поправок на суточные влияния.

Подробные распоряжения отдаются начальниками групп.

Начальник группы В сговаривается с начальником минометов.

#### б) Стрельба на поражение.

*1. Группа* А получает особый приказ.

*2. Группа* В.

I-й период—продолжительность 60 минут.

Распределение огня: схема № 12.

Было признано целесообразным, во избежание путаницы, перенумеровать схемы соответственно номерам периодов. (Прим. автора).

Скорость стрельбы в продолжение всего периода постепенно возрастает.

Через 30 минут—10-минутное огневое нападение при распределении огня, как на схеме № 14.

Во время огневого нападения—10-сантиметровые батареи продолжают обстреливать свои цели, согласно схемы № 12.

II-й период—продолжительность 50 минут.

Распределение огня: схема № 13.

Скорость стрельбы в течение всего периода постепенно возрастает.

Через 30 минут—10-тиминутное огневое нападение при распределении, согласно схемы № 14.

Во время огневого нападения 10-сантиметровые батареи продолжают обстреливать свои цели, согласно схемы № 13.

III-й период—продолжительность 70 минут.

Распределение огня: схема № 14.

Скорость стрельбы в течение всего периода постепенно возрастает.

Через 30 минут—10-минутное огневое нападение согласно схемы № 12,

Во время огневого нападения 10-сантиметровые батареи продолжают обстреливать свои цели, согласно схемы № 14.

IV-й период—продолжительность 95 минут.

Распределение огня: схема № 15.

Перенос огня на новые цели совершается в подгруппах В 2 и В 3 скачками в 25 метров—для полевых гаубичных батарей, в 50 метров—для мортирных батарей, а в подгруппах В 1—четырьмя скачками.

Скорость стрельбы в продолжение всего периода постепенно возрастает.

Через 30 минут—10-минутное огневое нападение беглым огнем по схеме № 13. При этом тяжелая полевая гаубичная батарея, стреляющая по высоте Грильмейера, молчит.

Во время огневого нападения 10-сантиметровые батареи продолжают обстреливать свои цели, согласно схемы № 15.

Во время этого огневого нападения минометы не стреляют.

При начале огневого нападения пехота кричит „ура“ (с целью вызвать со стороны неприятеля заградительный огонь и таким образом обнаружить расположение еще не приведенных к молчанию пулеметов и заградительных батарей).

V-й период—продолжительность 70 минут.

Распределение огня: схема № 16.

Огонь переносится на новые цели скачками в 25 метров для полевых гаубичных батарей, скачками в 50 метров—для мортирных. Скорость стрельбы в течение всего периода постепенно возрастает.

Через 30 минут—10-минутное огневое нападение по схеме № 12; батареи, стреляющие по высоте Грильмейера, при этом молчат.

Во время огневого нападения 10-сантиметровые батареи продолжают обстрел своих целей, согласно схемы № 16.

Во время огневого нападения минометы молчат.

При начале огневого нападения пехота кричит „ура“.

В конце этого периода—штурм пехоты без криков „ура“.

3. Группа С [1]).

С I-го по V-й период—продолжительность периодов такая же, как для группы С.

Распределение огня: на схемах 12—16.

В последние 15 минут перед началом штурма группа С 4 стреляет, согласно схемы № 17 (снарядами только осколочного действия).

Обычный огонь.

По видимым целям беглый огонь.

4. Группа Д. Самостоятельно регулирует свои боевые действия, сообразуясь с настоящим артиллерийским приказом и возможно скорее, представляет на утверждение свой приказ. (Предложенное группой распределение огня указано на схеме № 12 и следующих. Прим. автора).

### в) Перенос огня во время штурма

Первый перенос.

Положение огня батарей через 4 минуты после начала штурма,—схема № 17.

Перенос огня полевых гаубичных батарей группы В, обстреливающих первые линии участка прорыва и примыкающих к ним, совершается скачками (в 100 метров до первой линии, в 200 метров—за первой линией, затем в 50 метров каждый), остальные батареи—одним скачком, при чем мортирные батареи переносят огонь перед самым началом штурма.

Минометы действовали соответственно, по указаниям своего начальника.

Второй перенос.

Положение огня батарей через 8 минут после начала второго переноса: схема № 18.

Перенос огня полевых гаубичных батарей группы В производится скачками в 100 метров, прочих батарей—одним скачком по мере дальнейшего продвижения пехоты.

Пехота требует переноса огня ракетами зеленого цвета.

Третий перенос.

Положение огня батареи после переноса: схема № 19.

Перенос огня батареями производится одним скачком, в зависимости от дальнейшего продвижения пехоты.

Пехота может требовать переноса огня несколькими быстро выпущенными одна за другой зелеными ракетами.

---

[1]) Нумерация отдельных частей приказа не выдержана автором, т. к. все приказы приводятся им только в выдержках. *Ред.*

Четвертый перенос.

Положение огня батарей после переноса: схема № 20.

Перенос огня производится батареями одним скачком в зависимости от дальнейшего продвижения пехоты.

Пехота может требовать переноса огня несколькими быстро выпущенными одна за другой зелеными ракетами.

Заградительный огонь после захвата неприятельской позиции: схема № 21 [1]).

Подполковник Брухмюллер.

Артиллерийский приказ № 1, как и при Витонеже, содержал частные распоряжения и распоряжения общего характера.

Частные распоряжения касались:

Установки четырех орудий ближнего боя и устройства ложных батарей, обстрела батарей химическими снарядами и ведения огня по переправам через Стоход по долине Стохода, обстрела привязных шаров и разрушения проволочных заграждений, обстрела фланкирующих сооружений и работы артиллерии в случае контр-атаки.

Распоряжения общего характера предусматривали:

Представление группой А плана подавления неприятельских батарей, меры для сохранения тайны, разведку, сооружение закрытий, прокладку телефонной сети, распределение привязных шаров и самолетов, пользование противогазами, обучение прислуги, пристрелку, подготовку расписаний стрельбы, наблюдение, прикомандирование к штурмующей пехоте вспомогательных наблюдателей и офицеров артиллерийской связи, вручение им инструкций, применение световых сигналов (ракет), поведение пехоты при переносе огня во время штурма, мероприятия в случае успеха для продолжения атаки против северной части предмостного укрепления, управление заградительным огнем до атаки, во время атаки и после нее.

### Артиллерийский приказ № 2.

Этот приказ, аналогичный приказу № 1, был составлен для атаки северной части предмостного укрепления. К этому приказу были также приложены 10 соответствующих схем.

---

[1]) На плане заградительного огня бросается в глаза (схема № 21) применение в некоторых подгруппах орудий различных типов и калибров, а также батарей разных частей; это об'ясняется тем, что местным батареям были оставлены, по возможности, их полосы заградительного огня, к которым они уже давно успели пристреляться и за которыми было налажено наблюдение.

*Прим. авт.*

### Приложение к артиллерийским приказам № 1 и № 2 — приказ о стрельбе химическими снарядами.

Приказ содержал распоряжения (касавшиеся также техники стрельбы) относительно обстрела химическими снарядами неприятельской артиллерии и отдельных частей пехотной позиции при атаке южной части предмостного укрепления, северной его части и в промежутке между обеими атаками.

К приказу был приложен исполненный на кальке план распределения целей для группы А (схема № 22). На этом плане впервые появляются „газовые прямоугольники".

Расположение „газовых прямоугольников" на кальке было действительно только при безветрии. При увеличении ветра прямоугольники сдвигались в сторону по условному распоряжению, например: „разбить палатки на 100 метров восточнее".

При обстреле химическими снарядами пехотной позиции были приняты меры к тому, чтобы газ не мог помешать дальнейшему продвижению нашей пехоты во время штурма.

### Добавление к артиллерийским приказам № 1 и № 2.

Добавления, как и при Витонеже, были обусловлены переменами, происшедшими у неприятеля и в расположении нашей артиллерии. Кроме того, они заключали следующие распоряжения:

### Огневая деятельность в день атаки до начала стрельбы на поражение по пехотной позиции.

Выдержка.

1. День атаки „Д" завтра, если будет благоприятная погода.

Окончательное решение передается по телефону в самый день атаки до 5 час. 30 минут утра; условное выражение—„Hoheit"; для ответа „понято"—слово „Holali".

2. Впредь до новых распоряжений все батареи находятся в боевой готовности к 5 час. утра.

3. В день атаки:

До 6 часов утра. Пристрелка группы А.

6 час. утра. Начало обстрела химическими снарядами.

6 час. утра. Разрушение телефонных проводов, ведущихся через Стоход южнее Рудки Червище, разрушение телефонной сети у отм. 192 и в лагере к югу от отм. 199 группой С, разрушение телефонной сети в парке усадьбы Червище и у отм. 92—группой D. Подробные распоряжения отдаются начальниками групп.

От 6 ч. до 7 ч. 30 м. утра. Пристрелка групп B, C, D. (Проверка суточных влияний).

Обстрел некоторых командных и наблюдательных пунктов группами B и C, согласно устного приказания.

7 ч. 30 м. утра. Начало общей стрельбы на поражение по пехотной позиции.

Подполковник Брухмюллер.

### Временный приказ по ведению огня на время от конца штурма южной части предмостного укрепления до начала артиллерийской подготовки штурма северной части.

Приказ предписывал непрерывно тревожить противника во всех еще занятых им частях предмостного укрепления в промежуток времени между обеими атаками, соблюдая при этом возможную экономию в снарядах. Приказ указывал цели и регулировал расход огнеприпасов.

### Инструкция для приданных штурмующей пехоте вспомогательных наблюдателей и офицеров артиллерийской связи.

Смотри в 1-м разделе „Общие соображения".

### Приказ минометам.

Он гласил:

Приказ о применении минометов.

1. Минометы открывают огонь одновременно с открытием огня артиллерией.

2. При начале стрельбы минометы должны в принципе некоторое время обстреливать передние неприятельские линии, и только затем переходить к обстрелу назначенных им целей в порядке, установленном начальником минометов.

3. Задачи минометов в районе их действий в порядке последовательной важности целей:

а) Устройство проходов в проволочных заграждениях на участке прорыва и полное уничтожение вынесенных впереди передней пехотной линии фланкирующих сооружений противника.

б) Подготовка к штурму передней пехотной линии и находящейся местами непосредственно за передней линией 2-й линии.

в) Обстрел неприятельской линии, на которую будет направлен огонь артиллерии в четвертый период.

4. Как только наша пехота выйдет из своих окопов, т.-е. за несколько минут до установленного артиллерийскими приказами срока, отмеченного для артиллерии как начало атаки, средние минометы энергично переносят огонь в глубь неприятельской позиции, а тяжелые минометы прекращают стрельбу.

5. Во время взрыва минных горнов минометы должны быть защищены от осколков и земли (во время стрельбы на поражение предвиделся взрыв нескольких сильных горнов. Прим. автора).

6. Дальнейшие распоряжения о действиях минометов во время артиллерийской подготовки отдаются, на основании соответствующих артиллерийских приказов, начальником минометов.

7. Разработанный начальником минометов приказ требует моего утверждения. На все изменения, которые потребуются в дальнейшем, следует заранее получить мое согласие.

8. Начальник минометов должен донести, где он предполагает находиться в дни атаки.

Подполковник Брухмюллер.

### Распределение огнеприпасов.

Для захвата всего предмостного укрепления имелось налицо:

| | |
|---|---|
| на каждую легкую полевую пушечную батарею круглым счетом . . . . . | 5.000 снар. |
| на каждую легкую полевую гаубичную батарею круглым счетом . . . . . | 4.000 „ |
| на каждую 10-сант. пушечную батарею круглым счет. | 2.000 „ |
| „ „ тяжелую полевую гаубичную батарею круглым счетом . . . . . | 3.500 „ |
| на каждую мортирную батарею круглым счетом . . | 1.000 „ |

Распределение было указано в виде таблицы (см. стр. 105).

### Кроме того, штабы и батареи получили:

Извлечение из инструкции о применении снарядов марки „Зеленый крест“.

Наставление для применения дымовых снарядов.

Результаты опытов над разрывным действием снарядов тяжелых полевых гаубичных и мортирных батарей при сильно промерзшей почве (результаты испытаний у Тоболы).

### б) Распоряжения относительно группы А („Ака“).

Начальник группы на основании артиллерийских приказов выработал распределение времени для стрельбы на поражение во время первой и второй атак по следующему образцу (см. стр. 106).

## В ы д е р ж к а.

| Легк. пуш. Батареи полевой артиллерии. | Снарядов. | | Склад. | Максимал. расход в час. | Бат. 10-тисант. оруд. | Снарядов. | | Склад. | Максимал. расход в час. | Бат. тяж. пол. гауб. | Снарядов. | | Склад. | Максимал. расход в час. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | На батарее. | На складе. | | | | На батарее. | На складе. | | | | На батарее. | На складе | | |
| 1/96 | 4.000 | 1.500 | Зеслер. | 240 | 4/26 | 2.000 | | | 240 | 5/п. 16 | **1.300**<br>2.000 | 330 | Будай. | 180 |
| 3/96 | 4.000 | 1.500 | Зеслер. | 240 | 4/13 | 2.000 | 800 | | 240 | 6/п. 16 [1] | **1.300**<br>1.800 | 500<br>500 | Будай. | 180 |
| Легк. пол. гауб. | и т. | д. | | | Морт. | и т. | д. | | | 7/п. 16 | **1.300**<br>1.800 | | | 180 |
| 5/270 | **1.000**<br>3.200 | 800 | Барбара. | 240 | 1/33 | 1.000 | | | 60 | 2/27 | **1.300**<br>1.800 | 1200 | Будай. | 180 |
| 6/270 | **1.000**<br>3.300 | 700 | Барбара. | 240 | 2/33 | 1.000 | | | 60 | 4/27 | 2.000Т<br>1.000 | | | 180 |
| 7/16 | **200**<br>3.700 | 500 | Зеслер. | 240 | 3/33 | 1.000 | | | 60 | 3/27 | **1.300**<br>1.700 | 500 | Будай. | 180 |
| и | т. д. | | | и т. | д. | | | | И т. | д. | | | И т. | д. |

Цифры расхода примерные. Ни в коем случае каналы не должны подвергаться чрезмерному напряжению.
Жирные цифры—снаряды с „зеленым крестом".

[1]) 5 п. 16—5-й полк тяжелых полевых гаубиц обр. 16 г. *Ред.*

## Распределение времени для стрельбы на поражение при первой атаке.

Выдержка.

| № | Батр. | Время. | | Снаряды. | | Цель. | Примечание. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | От | До | Прибл. расх. | Обр. | | |
| 1 | 4/18<br>15-см. т. г. | За $1\frac{1}{2}$ до X. (X было время начала стрельбы на поражение по пехотным позициям). | X + 5 час. | 825<br>80 | Зелен. крест. и осколочн. снар.<br><br>Дымовые. | Газовые прямоугольники.<br>XVI (батр. 115, 115а)<br>XX ( „ 134)<br>далее 4 лагеря □ 3548<br>5 выше 12 вправо<br>3 „ 21 „<br>0 „ 37 „<br>21 „ 31 „<br>и большой лагерь □ 3351. | а) Сперва 1 час по газовым прямоугольникам, затем по 4-м лагерям (по 5 хим. гранат на 1 оруд.), затем по большому лагерю (внезапный обстрел 20 хим. и 10-ю оскол. гранат.). Затем продолжается стрельба по газовым прямоугольникам, а в X + 2 часа повторяется огневое нападение на лагери, как указано выше.<br>б) Хим. снаряды через неравные промежутки времени чередовались со снарядами осколочного действия в количестве до 10%. |
| | | 5 час. 30 мин. | 4 переноса огня. | 150<br>или<br>бегл. огонь. | Дымовых<br>или<br>осколочн. сн. | Опушка леса кв. от. 458 до 457 или фланк. сооруж. | Фланкирующие сооружения будут указаны дополнительно. |
| | | 4 перенос огня. | 1 час. по окончании штурма. | Обыкнов. огонь. | Зеленый крест и оскол. снар. | Газовые прямоугольники. | Как в 1-й период. Примеч. б). |

Судя по данным разведки за последние месяцы, приходилось считать по две неприятельские батареи на каждую германскую контр-батарею. Но за последние две недели довольно значительное число их вовсе больше не стреляло, так как они, повидимому, переменили позиции. И здесь, как при Витонеже, русские батареи часто меняли позиции.

### в) Распоряжения для групп B и C („Ика“).

На основании артиллерийских приказов начальники групп распределили цели между своими батареями.

### г) Распоряжения для группы Д.

Начальник группы, в строгом соответствии с вышеприведенными артиллерийскими приказами, выработал приказ относительно ведения огня своей группой. Приводить его здесь во всех подробностях было бы излишне, так как группа, по существу, получила лишь второстепенные задачи.

### д) Распоряжения начальника минометов.

Поручик Хейшкель отдал свои дополнительные приказания, руководствуясь приказом относительно минометов начальника ударной артиллерии и разработал все подробности. Три тяжелых миномета со 180 минами он установил впереди нашей передней пехотной линии, в 50 метрах от русских секретов, в воронке, превращенной в небольшой окоп; к этому окопу вел вырытый сапой небольшой ход сообщения. При устройстве окопа и сапы мы, правда, понесли небольшие потери от пулеметного огня, но сами минометы впоследствии не подверглись обстрелу. Такой дерзости, как установка этих двух минометов, русские не ожидали.

## Б. Исполнение.

На основании отзыва метеорологов, атака была назначена в 3 часа 3-го апреля.

После поверки суточных влияний в 6 ч. утра начался обстрел химическими снарядами всех газовых прямоугольников. Одновременно телефонные станции, наблюдательные и командные пункты и лагери войск были обстреляны химическими снарядами. Самолеты и шары первое время не могли подняться из-за слишком сильного ветра в верхних слоях атмосферы.

Общая стрельба на поражение по пехотной позиции началась, согласно приказа, в 7 час. 30 минут утра.

Таким образом, при этой атаке борьба с неприятельской артиллерией началась раньше обстрела пехотных позиций, так

как часть батарей „Ика“ участвовала вместе с батареями „Ака“ в усиленной борьбе с артиллерией, а несколько других батарей „Ика“ были заняты обстрелом командных и наблюдательных пунктов, телефонных станций и лагерей. Все же стрельба химическими снарядами по неприятельской артиллерии началась после рассвета, дабы позволить батареям „Ака“ и тем из батарей „Ика“, которые должны были открыть огонь одновременно с ними, произвести предварительную проверку суточных влияний. Между тем, самым благоприятным временем для стрельбы химическими снарядами является ночь, которая в принципе и использовалась для этой цели при позднейших атаках.

В первые часы неприятель вовсе не отвечал. Но так как сила ветра и в нижних слоях атмосферы все возрастала, то газ стал быстро относиться от батарей, и неприятель открыл огонь. Однако, все русские батареи, открывшие огонь, удалось скоро привести к молчанию. В виду большой силы ветра, группа А увеличила число снарядов осколочного действия, доведя их число до 50%, вместо предположенных 10%. К полудню ветер спал, и самолеты и шары могли начать свою удачную во всех отношениях работу. В начале штурма, в 13 ч. 15 м., русские вовсе не открывали заградительного огня. Во время штурма отдельные батареи, занявшие новые позиции, открыли безрезультатный огонь по нашей наступающей пехоте. Слабый огонь ложился теперь и по нашим передовым окопам, из которых пехота давно успела выйти. Но большая часть и этих батарей вскоре также прекратила стрельбу. С этого момента русские отвечали совсем слабо.

Огневая работа всех групп против южной части предмостного укрепления протекала вполне планомерно. Несмотря на неблагоприятную погоду, штурм этой части укрепления увенчался блестящим успехом. Наша пехота, следовавшая вплотную за огневым валом, в большинстве случаев застигала неприятеля в убежищах.

Не только южная часть укрепления попала в этот день в наши руки; пехота в неудержимом порыве продолжала атаку и на северную часть и имела здесь неожиданный успех. Благодаря осмотрительным действиям начальников групп, удавалось, руководствуясь выработанным для атаки северной части планом, взять под обстрел позиции во время штурма этой части предмостного укрепления и прикрыть атакующую пехоту огневым валом. Распределение огня во время атаки северной части указано на схемах 23—25. К вечеру мы овладели уже всем укреплением. Круглым счетом 150 офицеров и 10.000 солдат были взяты в плен, захвачено много военного материала и сбережено около 100.000 снарядов. Наши потери были незначительны. Этот успех, который можно считать одним из самых блестящих в этой войне, является доказательством того, что войска, имеющие твердую волю к победе, добиваются этой победы. Пехота вела себя великолепно, но не хуже действовала и артиллерия!

На ряду с действиями, заслуживающими упоминания на первом месте, успеху батарей много способствовала сознательная, вдумчивая работа начальников групп—майора Цермана, майора саксонской службы Готшалька, майора фон-Клинштейна и майора баварской службы Шварценбергера, а также начальника минометов.

О мнении пехоты относительно действий артиллерии при этой атаке можно составить себе представление по телефонограмме одного из командиров пехотных полков:

„Подполковнику Брухмюллеру.

Полк поздравляет вас с блестящими успехами, достигнутыми артиллерией под вашим руководством и благодарит вас за выдающуюся поддержку, так облегчившую атаку пехоты.

(Подп.) Ротхард".

Телефонограмма командующего австро-венгерской армией:

„Выражаю свою благодарность и горячую признательность германским и австро-венгерским начальникам и войскам, участвовавшим в блестящем успехе при Тоболах. Планомерное, продуманное руководство, превосходная, мощная артиллерийская и минометная подготовка, смелое продвижение и бодрый натиск пехоты и сапер, энергичное содействие других родов оружия—позволили пойти гораздо дальше намеченной цели и одним ударом захватить все предмостное укрепление. Начальники и войска показали, что, несмотря на продолжительную позиционную войну, старый наступательный дух ничуть не поколеблен.

(Подп.) Командующий армией
Генерал-полковник
фон-Кирхбах ауф Лаутербах".

Главнокомандующий Восточным фронтом выразил свою благодарность следующими словами:

„Обрадованный донесением о блестящем исполнении тщательно подготовленной атаки у Тобол, выражаю всем участникам—начальникам и войскам мои горячие поздравления и полную признательность.

(Подп.) Леопольд, принц Баварский".

Император обратился со следующей телеграммой к группе армий Линзингена:

„Всем начальникам, подготовившим стройной работой мысли блестящий успех на Стоходе, и всем войскам, неудержимым

натиском добившимся его достижения, выражаю свою благодарность и признательность.

(Подп.) Вильгельм".

Генерал Людендорф в своем труде говорит о числе пленных и поведении войск на Стоходе:

„Число русских пленных было настолько значительно, что я был удивлен. Имперский канцлер обратился ко мне с просьбой как можно меньше говорить об этом успехе. Хотя и неохотно, я все же исполнил его желание. Войска, участвовавшие в атаке, этого не заслужили".

Император, по представлению начальника 86-й пехотной дивизии—генерала фон-Верница, поддержанного генералом фон-Бернгарди (командовавшим группой армий), пожаловал мне за работу артиллерии орден „Pour le mérite". Оба эти генерала всегда относились ко мне особенно благосклонно. Им, на ряду с полковником Хеллем, я, главным образом, и обязан своей служебной карьерой.

Подобным же образом артиллерия была использована позднее при взятии Якобштадтского предмостного укрепления (осенью 1917 года). Правда, управление[1]) находилось здесь в руках штаба корпуса, именно 58-го (командир—генерал граф фон-Шметтов, начальник штаба—подполковник фон-Ханке, артиллерийский советник—автор). Поэтому артиллерия находилась в подчинении штабу корпуса и ее огневая деятельность была урегулирована этим штабом на основании полученных за это время опытных данных. Однако, самая пехотная атака протекала, как и при Тоболах, на очень узком фронте. Поэтому обстановка использования артиллерии при Якобштадте была очень схожа с обстановкой при Тоболах. Поведение войск и в этой атаке было образцовым. Я хотел бы в особенности отметить работу майора Больмана, который особенно отличился как при предварительной подготовке, так и во время самой атаки.

Командир корпуса и начальник штаба, с первых же дней моего пребывания там, оказали мне полное доверие. Я никогда не забуду тех слов о работе артиллерии, с которыми обратился ко мне командир корпуса в присутствии чинов своего штаба в день моего ухода из его подчинения.

---

[1]) Автор хочет, видимо, подчеркнуть, что он был в операции у Якобштадта только артиллерийским советником, а не начальником артиллерии, как при Тоболах.

*Прим. ред.*

## III.

# ПРИМЕНЕНИЕ АРТИЛЛЕРИИ НА УЧАСТКЕ АРМЕЙСКОГО КОРПУСА.

Прорыв в Восточной Галиции (прорыв на р. Серете[1]) 19 июля 1917 г. (См. прил. III.)

Прорыв был произведен между южным оврагом Серета и долиной Граберки. Неприятельские позиции лежали в гористой местности, прорезанной многочисленными долинами, которые были расположены частью параллельно фронту, частью под углом к нему. Таким образом, местность представляла значительные затруднения для атаки.

Система позиций была сильно укреплена и состояла из двух главных и одной промежуточной полосы, из которых каждая, в свою очередь, заключала в себе несколько линий окопов. Первая укрепленная полоса начиналась у южного оврага Серета, у Харбузова, тянулась в северо-восточном направлении до р. Виатыма, пересекала ее и затем простиралась в северном направлении от Баткова до Звыжина. Здесь с севера она ограничивалась долиной Граберки. Вторая укрепленная полоса лежала на линии фольв. Домброва—Хнидава—Маркополь.

Наша собственная позиция проходила на близком расстоянии от неприятельской первой укрепленной полосы.

Местность, по которой совершался подход сил, была гористая, также прорезана долинами, тянувшимися частью параллельно позициям, и почти вся поросшая лесом. В лесу имелось много полян.

## A. Подготовительные работы.

### I. Общие замечания.

Проведение атаки было возложено на штаб 23-го резервного корпуса (командир корпуса—генерал фон-Катэн), в распоряжение которого было предоставлено для атаки 4 дивизии (1-я и 2-я гвардейские пехотные дивизии, 5-я и 6-я пехотные дивизии).

См. схему № 26.

---

[1]) См. австрийскую карту, изданную русским Военно-Топографическим отделом в 1916 г.—ряд 6, лист XXXII, район Злочува.
*Прим. ред.*

1-я и 2-я гвардейские и 6-я пехотная дивизии были намечены как ударные дивизии первой линии. Одновременно с главной атакой, к югу от стоявшей здесь позиционной дивизии, не подчиненной штабу 23-го резервного корпуса, должна была быть предпринята второстепенная атака, имевшая целью овладение возвышавшейся там командующей высотой. Главная и второстепенная атаки должны были произойти в районе Злочува. Мероприятия на этом участке ограничились в отношении артиллерии выделением затребованных штабом 23-го резервного корпуса батарей, так как при самом прорыве должна была действовать лишь часть войск, занимавших этот участок. К счастью, дело обошлось без вмешательства в артиллерийские распоряжения штаба корпуса.

Главнокомандующий Восточным фронтом прикомандировал меня к штабу 23-го резервного корпуса в качестве артиллерийского советника. Я встретил там в высшей степени приятные служебные отношения. Командир корпуса и начальник штаба полковник фон-Чишвиц приняли меня прекрасно. Впоследствии на Западном фронте, к моему большому удовольствию, мне неоднократно пришлось встречаться по делам службы с этим штабом.

## 2. Силы.

Было рассчитано, что для атаки необходимо иметь круглым счетом 150 батарей, которые и были предоставлены в распоряжение штаба. Однако, во время подготовительных работ эти батареи постоянно менялись. Русские сами перешли в наступление на различных участках Восточного фронта. Приходилось постоянно отдавать приданные штабу корпуса артиллерийские штабы и батареи на другие участки фронта, чтобы успешно отбрасывать наступающего на австро-венгерские войска противника. Все это очень мешало правильному ходу подготовительных работ.

Кроме большого числа легких минометов, было дано 88 средних и 88 тяжелых минометов.

## 3. Распределение.

### Артиллерия.

| Группа. | Подгруппа. | Задача. | Число батарей. Пол. пуш. | Тяж. | Легк. пол. гауб. | Тяж. пол. гауб. | Мортир. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| „АКА". | А. | А 1 | 3 | — | 3 | 2 | — |
| | | А 2 | 6 | 1 | 3 | 1 | — |
| | | А 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | — |
| | | А 4 | 3 | — | 1 | 5 | — |
| „И К А". | В I. | I а Подготовка к штурму позиции в полосе наступления 6-й пех. див. | 4 | — | 6 | 6 | 2 |
| | | I б Заградит. огонь в тылу непр. позиции в полосе наступления 6-й пехотной дивизии. | 6 | 2 | — | — | — |
| | | I в Нейтрализовать фланкирующие сооружения к югу от позиции. | 6 | — | 2 | 2 | — |
| | В II. | II а Подготовка к штурму позиции в полосе наступления 1-й гвард. дивизии. | 4 | — | 6 | 6 | 2 |
| | | II б Заградит. огонь в тылу непр. позиции в полосе наступления 1-й гвард. дивизии. | 8 | 3 | — | — | — |
| | В III. | III а Подготовка к штурму позиции в полосе наступления 2-й гвард. дивизии. | 5 | — | 10 | 4 | 2 |
| | | III б Заградит. огонь в тылу непр. позиции в полосе наступления 2-й гвард. дивизии. | 6 | 2 | — | — | — |
| | | III в Нейтрализовать фланкирующие сооружения к северу от позиции. | 3 | 1 | 2 | 1 | — |
| | | Итого . . . | 57 | 10 | 36 | 29 | 6 |
| | | | 138 | | | | |

## Минометы.

| Участок. | Сводный дивизион. | Задача. | Число минометов. | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Средние. | Тяжелые. |
| A. | 1 | Подготовка к штурму позиции в полосе наступления 6-й пех. дивизии (между южным и северн. оврагом Серета) [1]. | 8 | 4 |
| | 2 | | 8 | 4 |
| | 3 | | 8 | 4 |
| | 4 | | 8 | 4 |
| B. | 1 | Подготовка к штурму позиции в полосе наступления 1-й гвард. дивизии (между северным оврагом Серета и Серетом). | 8 | 13 |
| | 2 | | 8 | 20 |
| | 3 | | 8 | 7 |
| C. | 1 | Подготовка к штурму позиции в полосе наступления 2-й гвард. дивизии (между Серетом и долиной Граберки [1]). | 8 | 12 |
| | 2 | | 8 | 8 |
| | 3 | | 8 | 8 |
| | 4 | | 8 | 4 |
| | | Итого . . . | 88 | 88 |
| | | | 176 | |

[1]) На карте русского издания: A—между р. Серет и оврагом у д. Манасов.
B—между оврагом и р. Виатым.
C—между Виатым и р. Граберка.
*Прим. ред.*

Кроме того, имелось большое число легких минометов.
*Авт.*

*Примечание редактора.*

*Примечание редактора.*

Чтобы дать понятие о состоянии и основных данных минометов к концу войны, приводим из „Revue d'artillerie" Iuin 1922 г., следующую таблицу:

| | Германия. | | | Франция. | | | | Зав. Скода [1] (Австрия). | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Тяжел. мином. обр. 16 г. | Средн. мином. обр. 16 г. | Легк. мином. | 240″ тяжел. | 150″ обр. 17 г. | Жуандо обр. 17 г. | Стокс обр. 18 г. | 26 см. обр. 17 г. | 14 см. обр. 18 г. | 9 см. обр. 17 г. |
| Калибр—см. . . . . | 25 | 17 | 7,6 | 24 | 15 | 7,5 | 8,1 | 26 | 14 | 9 |
| Вес во время стрельбы—клгр. . . . . | 780 | 580 | 215 | 3.500 | 600 | 48 | 53 | 150 | 385 | 130 |
| ″—мины. . . . . | 96 | 54 | 4,6 | 83 или 50 | 17 | 3,2 | 3 | 89 или 65 | 14,7 | 5,8 |
| — разрывн. заряда . . | 45 | 15 | 0,6 | 42 или 23 | 5,5 | 0,9 | 0,6 | 32 или 25 | 4,7 | 1,1 |
| Число зарядов. . . . | 4 | 6 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 3 | — | — |
| Наиб. нач. скорость мет./ск. . . . . | 65 | 95 | 120 | 145 | 160 | 120 | 130 | — | 170 | 120 |
| Скорострельность (число выстрелов в минуту) . | 2/5 | 3/2 | 25 | 1/6 | 4 | 8 | 20 | — | — | — |
| Дальнобойность—метр. . | 970 | 1.040 | 1.300 | 2.150 | 2.000 | 1.100 | 1.400 | 2.400 | 2.400 | 1.200 |

[1]) Ныне Чехо-Словакия.

*Ред.*

### 4. Подготовительные работы средствами позиционной дивизии.

Подготовительные работы были возложены на австро-венгерскую дивизию, на участке которой должен был быть сосредоточен ударный корпус. В этой дивизии уже давно находился в качестве артиллерийского советника при начальнике артиллерии (als Berater des Artilleriekommandeurs) германский генерал Кёлер.

Несмотря на затруднения, возникавшие вследствие постоянной смены назначаемых для усиления артиллерии батарей, подготовительные работы средствами местной дивизии быстро подвигались вперед. Генерал Кёлер предназначался для занятия должности начальника „Ака". Он и, назначенные заместителями начальников „Ика" и начальников подгрупп „Ака" и „Ика", австро-венгерские офицеры с полным знанием дела исполнили свои задачи; в особенности достойна внимания подготовительная работа генерала Кёлера для его группы „Ака".

Интересны разговоры, которые как-то вел со мной один из начальников австро-венгерской дивизии; он сравнивал поведение германского и австро-венгерского населения в начале войны:

„В то время, как в Германии царило священное воодушевление и миллионы немцев из одной любви к отечеству брались за оружие, у многих моих соотечественников горячая любовь к общей родине всвсе отсутствовала. Многие одели солдатский мундир только для того, чтобы понравиться своим девицам".

Свои наблюдения относительно войск он описывал так:

„В начале войны я так гордился полком, во главе которого стоял. Грянул первый бой. Были вызваны охотники для исполнения особых поручений. Многие получили особенно важные задачи и... перебежали к врагу".

Относительно милитаризма он выражался так:

„Германский или прусский милитаризм—это все то, чем не обладают в той же степени прочие нации и за что весь мир завидует Германии,—именно внутренний порядок, послушание, верность долгу и проч.".

### 5. Сосредоточение и установка на позициях.

Батареи подвозились, главным образом, по железной дороге, причем часть их была переброшена с Западного фронта.

Гористая, поросшая лесом местность давала сама по себе возможность заблаговременно установить батареи на позициях. Однако, выезд на позиции происходил частью по очень скверным дорогам. Большинство батарей и парков должны были пользоваться одной дорогой, проходившей частью по песчаному грунту; постоянными дождями она была приведена в такое состояние, что временами приходилось приостанавливать все перевозки и

предпринимать значительные ремонтные работы. Это показывает, к каким последствиям приводит иногда отсутствие в позиционной дивизии работ по постройке дорог и недостаточно тщательное поддержание их в порядке.

Вот еще разительный пример:

Через несколько дней после взятия Якобштадтского предмостного укрепления (21 сентября 1917 г.) я получил от штаба группы армий Эйхгорна приказание произвести разведку для наступления на Двинск и взять на себя руководство подготовительными работами артиллерии. Разведка обнаружила, что как пути подхода, так и дороги в районе развертывания находятся в совершенно невероятном состоянии. Пришлось бы предпринять обширные работы, чтобы сделать возможным развертывание и снабжение огнеприпасами в намеченном для операции районе. Атака в намеченное время была совершенно невозможна. Хотя налицо имелись и другие неблагоприятные обстоятельства, однако главной причиной, почему пришлось отказаться от операции, было именно ужасное состояние дорог. Перевозка войск была приостановлена, от наступательных планов временно отказались.

### 6. Расположение.

Артиллерия: схема № 26.

Минометы: схема № 26.

Большая часть батарей была установлена в лесистой местности. При выборе позиций было обращено особое внимание на то, чтобы и вторая укрепленная полоса противника на линии фольварк Домброва—Хнидава—Маркополь могла быть обстреляна батареями „Ика“ без перемены ими позиций. Поэтому пришлось выбрать для батарей по возможности выдвинутые вперед позиции. Я хочу обратить внимание на расположение крайней северной группы батарей, в очень близком расстоянии от левого фланга которой находилась неприятельская позиция, к югу от долины Граберки.

### 7. Распоряжения об открытии огня и огневой деятельности.

а) Распоряжение штаба корпуса.

Распоряжения штаба корпуса соответствовали, по форме и содержанию, приказам, приведенным в разделе IV (бои под Ригой), с которыми мы ознакомимся подробнее.

По содержанию они, в общих чертах, совпадали также с приказами, приведенными в разделе II.

Приказ для „Ака“ не выходил из рамок соответствующего приказа, отданного под Тоболами. Помимо технических подробностей стрельбы, он заключал в себе распределение целей на четырех кусках кальки (схема № 27).

Вся работа группы „Ика“ была распределена тоже на основании принципов, принятых при Тоболах. И здесь были изданы планы для стрельбы на поражение и огневого вала. На этих планах были указаны цели для различных периодов стрельбы на поражение и продолжительность остановок для огневого вала. Дивизиям, как при Тоболах группам, оставалось лишь распределить между батареями уже установленные цели, поскольку данные их собственной разведки не вызывали необходимых изменений в распределении целей; однако, штаб корпуса, за редкими исключениями, воздерживался от распределения целей для гаубиц между легкими и тяжелыми полевыми гаубичными батареями, как это имело место при Тоболах.

### б) Распоряжения для группы А. („Ака“).

Руководствуясь приказами штаба корпуса, начальник группы устанавливал план ее действий. В частности, он распределял свои батареи по газовым прямоугольникам.

### в) Распоряжение штабов пехотных дивизий группам В. I, В. II и В. III („Ика“ [1]).

На начальников артиллерии дивизий, в качестве начальников групп „Ика“, было возложено, главным образом, распределение между отдельными батареями „Ика“ указанных целей и внесение, в случае необходимости, изменений в подразделение и распределение целей. Остальные частные распоряжения вырабатывались штабами дивизий. (См. схему № 27).

### Пояснение к чертежам А 1—А 4.

Номера батарей, назначенных для стрельбы химическими снарядами, были проставлены начальником группы А на прямоугольники, отмеченные калибрами Л. П., 10-ти сант., Л. П. Г., Т. П. Г. [2]).

Обозначенные буквой З—запасные прямоугольники покрывали площади, на которых в момент издания приказа имелись незанятые артиллерийские позиции.

---

[1]) Минометы были подчинены группам „Ика“.

Прим. авт.

[2]) Легкие пушечные, 10-сантиметровые пушечные, легкие полевые гаубичные и тяжелые полевые гаубичные.

Прим. ред.

Следует особенно отметить продуманность и тщательность, с которой три начальника групп „Ика“—подполковник Петцель, полковник Винцер и генерал фон-Мертенс—разработали артиллерийскую подготовку. Непосредственно перед атакой был смещен начальник артиллерии одной из дивизий. Причины этого мне неизвестны. Такую меру, в особенности при трудной обстановке атаки укрепленной позиции, можно оправдать лишь действительно настоятельной необходимостью.

## Б. Исполнение.

Группа „Ака“, усиленная несколькими батареями „Ика“, открыла огонь химическими снарядами по неприятельской артиллерии до общей стрельбы на поражение, в 3 часа утра, т.-е. еще в темноте.

Одновременно подгруппы „Ика“ „б“ и „в“ давали заградительный огонь, комбинированный (осколочными и химическими снарядами) в тылу и на флангах неприятельской позиции. Небольшая часть подгруппы „Ика“—„а“—производила огневые нападения, также комбинированным огнем, на отдельные командные и наблюдательные пункты.

Для достижения лучшего действия газов пришлось и в данном случае отказаться от предварительной пристрелки после рассвета (для поверки суточных влияний) батареями, назначенными для стрельбы химическими снарядами, и перенести открытие огня на ночь. Впрочем, были приняты меры к тому, чтобы отдельные батареи могли и ночью проверить суточные влияния при помощи звуковых станций (mit Schallmesstrupps).

Через два часа после открытия огня химическими снарядами, в 5 часов утра, т.-е. после рассвета и после поверки суточных влияний наземным наблюдением, группы „Ика“ начали стрельбу на поражение по пехотным позициям. Таким образом, эти батареи имели возможность произвести поверку суточных влияний. Батареи „Ака“ продолжали обстрел неприятельской артиллерии. Минометы, в виду недостатка огнеприпасов, открыли огонь на полчаса позже. В то время, как подгруппа „а“ „Ика“ обстреливала отдельные линии неприятельских полос осколочными снарядами, подгруппы „б“ и „в“ „Ика“ в течение всей стрельбы на поражение и до подхода нашей пехоты держали под огнем вторую укрепленную полосу и фланкирующие сооружения к северу и к югу от намеченного участка прорыва; огонь вели сначала снарядами осколочного действия, а последние $1^1/_2$ часа перед штурмом велась комбинированная стрельба, во время же самого штурма обстреливали пространства, не лежавшие на пути продвижения нашей пехоты, дымовыми снарядами. Таким

образом, на намеченном участке прорыва неприятельская позиция была отрезана от сообщения с тылом. Надо было помешать усилению гарнизона и занятию второй укрепленной полосы, что и было успешно достигнуто. Стрельба на поражение по пехотным позициям продолжалась 5 часов.

Во время штурма по всей позиции прошел огневой вал, перебрасываясь с одной линии на другую; перенос огня производился по требованию пехоты, выпускавшей цветные ракеты; по пространству, лежавшему между позициями, огонь переносился скачками в 100 метров.

Неприятель отвечал слабо. Наша пехота быстро прорвалась через все линии и после прорыва неудержимо продолжала атаку, опираясь левым флангом на Серет. Вся неприятельская позиция к югу от участка прорыва была поколеблена на много километров; постепенно вводимые в дело к югу новые дивизии присоединялись к наступлению. Через несколько дней мы были в Тарнополе.

Прорыв в Восточной Галиции был выполнен по широкому плану, который был целиком осуществлен благодаря дружной совместной работе пехоты и артиллерии. И пехота и артиллерия заслуживают наивысшей похвалы. Войска и начальники всех степеней, объединенные взаимным доверием, были воодушевлены одним порывом,—в этом одном уже заключался залог успеха.

Прусская гвардия и наши бранденбуржцы прибавили новые лавры к старым.

Адресованное мне письмо начальника Злочувского участка, генерала фон-Винклера, в котором он выражает благодарность за действие артиллерии, я храню как воспоминание о тех великих днях.

---

IV.

# ПРИМЕНЕНИЕ АРТИЛЛЕРИИ НА ФРОНТЕ АРМИИ.

## При узком фронте атаки.

Сражение под Ригой [1]). Переход через Двину 1-го сентября 1917 г. (См. Приложение III).

Участок прорыва лежал на правом берегу Двины между о-вом Золен и наиболее выдающейся к северу частью изгиба р. Двины, к западу от о-ва Шеерен.

Неприятельская укрепленная позиция состояла из двух укрепленных полос, из которых одна пролегала по песчаным холмам на самом берегу реки и состояла большею частью из четырех линий окопов; другая была расположена на довольно большом,—3 километра и больше,—расстоянии от первой, на лесистых холмах и состояла почти всюду из двух линий окопов. Местность между обеими позициями представляла собой отчасти поросшую лесом, местами покрытую лугами, частью же—болотистую низину. Остров Боркум был также занят неприятелем. Позиции были сильно укреплены.

Наши позиции лежали на левом берегу Двины, на имеющихся там песчаных холмах и в лесистой местности позади.

Пространство, на котором происходило развертывание сил, представляло собой большею частью лесистую местность. За серединой первой позиции лес подходил вплотную к песчаным холмам, позади обоих фланговых участков он отходил дальше от берега. Здесь местность между холмами и лесом была большей частью болотистая. (Схема № 28).

### A. Подготовительные работы.

#### 1. Общие замечания.

Атака была возложена на 8-ю армию (командующий армией—генерал фон-Гутьер). Участок, намеченный для прорыва, лежал перед фронтом этой армии.

Через несколько дней после прорыва в Восточной Галиции всем известный начальник штаба Главковостока, полковник Гофман, в разговоре со мной выразился примерно так:

---

[1]) См. двухверстку русского издания IV—16 и IV—17. *Прим. ред.*

„Наступление в Галиции теперь скоро задержится, так как всякая атака должна в конце-концов остановиться. Мы хотим теперь нанести удар под Ригой. Намеченный для перехода через Двину пункт лежит около о-ва Боркум. Поезжайте в Вильну, но не вдоль фронта, а через Берлин, чтобы войска не заметили вашего переезда. Явитесь в 8-ю армию в качестве артиллерийского советника. Если генерал фон-Зауберцвейг, начальник штаба 8-й армии, имеет какие-нибудь сомнения насчет атаки, устраните их на основании нашей беседы".

Итак, я отправился в 8-ю армию. Воспоминания о пережитых там днях относятся к лучшим в моей боевой жизни. Я был прекрасно принят как командующим армией, так и начальником его штаба, и вплоть до моего ухода из состава армии между нами царили самые лучшие отношения. В 1918 году при решительном прорыве у Сен-Кентена мне довелось снова сражаться и побеждать под командой генерала фон-Гутьера.

Для атаки 8-й армии было назначено 3 корпуса в составе 11 пехотных и 2 кавалерийских дивизий. Из этих 11-ти пехотных дивизий всего три—19-я резервная, 14-я баварская пехотная и 2-я гвардейская пехотная—были использованы в первой линии, в качестве ударных. Для перехода через Двину эти три дивизии были подчинены штабу 11-го корпуса. Переправа должна была происходить сначала на понтонах, а затем по трем мостам. (См. схему № 28. Прорыв под Ригой 1-го сентября 1917 года).

На каждую дивизию было назначено по одному мосту. Места для наводки мостов были намечены к востоку от о-ва Боркум, между о-вами Боркум и Эльстер, и к западу от о-ва Эльстер.

Итак, дело шло об атаке армии на очень узком фронте. Поэтому обстановка, в смысле ввода в дело артиллерии и управления огнем, была совсем похожа на обстановку в Восточной Галиции. Там в первую линию были выставлены три дивизии. Поэтому в своих распоряжениях штаб армии мог держаться тех же рамок, как и штаб корпуса там, так как между штабом армии и ударными дивизиями, в отношении подготовительной работы артиллерии, не было никакой посредствующей инстанции, в виде штаба корпуса.

## 2. Силы.

Для атаки было предоставлено, круглым счетом, 170 батарей. Это число не вполне соответствовало действительной потребности, но, на худой конец, могло все же считаться достаточным. Этого было достаточно для того, чтобы одновременно держать под огнем две неприятельские линии окопов: одну в первой укрепленной полосе, другую—во второй.

В отношении минометов, кроме большого числа легких, было затребовано и получено, круглым счетом, 130 средних и около 100 тяжелых. Снабжение минометами должно было быть очень мощным, так как для переправы представлялось необходи-

## 3. Распределение.

### Артиллерия.

| Группа. | Под-группа. | Задача. | Число батарей. | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Пол. пуш. | Тяж. пуш. | Легк. пол. гауб. | Тяж. пол. гауб. | Мортир. |
| „АКА". А. | А 1 | Борьба с неприятельской артиллерией. | 5 | 5 | — | 2 | — |
| | А 2 | | 6 | — | — | 1 | — |
| | А 3 | | 7 | 1 | — | — | — |
| | А 4 | | 7 | 1 | — | 1 | — |
| „И К А". В. | В 1 | Подготовка к штурму 1-й позиции (укрепленной полосы) в полосе наступления 19-й резервной дивизии. | 4 | — | 8 | 6 | 3 |
| | В 2 | Подготовка к штурму 2-й позиции (укрепленной полосы) в полосе наступления 19-й резервной дивизии. | — | — | 3 | 3 | — |
| | В 3 | Запереть район прорыва с востока. | 9 | 2 | — | — | — |
| С. | С 1 | Подготовка к штурму 1-й позиции (укрепленной полосы) в полосе наступления 14-й баварской пех. дивизии. | 6 | 2 | 7 | 10 | 5 |
| | С 2 | Подготовка к штурму 2-й позиции в полосе наступления 14-й бав. пехотн. дивизии. | 2 | 2 | 3 | 3 | — |
| Д. | Д 1 | Подготовка к штурму 1-й позиции в полосе наступления 2-й гвард. пех. дивизии. | 5 | — | 7 | 7 | 2 |
| | Д 2 | Подготовка к штурму 2-й позиции в полосе наступления 2-й гвард. пех. дивизии. | 1 | — | 5 | 3 | — |
| | Д 3 | Запереть район прорыва с запада. Поддержать 1-ю рез. див. в случае атаки на нее со стороны русских. | 6 | 2 | — | — | — |
| | | Итого. . . | 58 | 15 | 33 | 36 | 10 |
| | | | 152 | | | | |

мым полное уничтожение всех оборонительных сооружений расположенной по берегу Двины первой укрепленной полосы противника; для этого минометы должны были оказать действительную поддержку далеко не многочисленным батареям.

К этому следует добавить батареи 1-й резервной дивизии, которые оставались на своем участке, но должны были принимать участие в борьбе с неприятельской артиллерией, насколько позволяла их досягаемость. Они были разделены на две подгруппы (А 5 и А 6).

Группа дальнего боя („Фека“) состояла из пяти тяжелых и самых тяжелых батарей настильного огня.

Минометы.

| Участок. | ЗАДАЧИ. | Число минометов: | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Легких. | Средних. | Тяжелых. |
| I. | Подготовка к штурму позиции в полосе наступления 19-й резервной дивизии. | Большое число. | Круглым счетом 50. | Круглым счетом 40. |
| II. | Подготовка к штурму позиции в полосе наступления 14-й баварск. пехотн. дивизии. | Большое число. | Круглым счетом 50. | Круглым счетом 40. |
| III. | Подготовка к штурму позиции в полосе наступления 2-й гвардейск. пех. дивизии. | Большое число. | Круглым счетом 30. | Круглым счетом 15. |
| | Итого . . . | Большое число. | Круглым счетом 130. | Круглым счетом 100. |
| | Круглым счетом . . . | — | 230 | |

### 4. Подготовительные работы средствами позиционной дивизии.

Атака происходила на боевом участке, занятом 203-й пехотной дивизией. Лишь небольшая часть артиллерии была расположена на примыкающем слева участке 1-й резервной дивизии. Выполнение подготовительных работ было возложено на 232 пе-

хотную и 1-ю резервную дивизии. Начальник артиллерии 203 дивизии, полковник Беркен, был назначен начальником группы „А". Ему и было поручено руководство большею частью подготовительных работ. Благодаря его отличной распорядительности, эти работы подвигались весьма успешно и к моменту прибытия ударных дивизий были почти совершенно готовы. Начальник артиллерии 1 резервной дивизии, подполковник Тильманн, на которого была возложена подготовка поддержки атаки артиллерией с левого берега Двины, на случай продолжения наступления в сторону Риги после успешного прорыва, работал также с полным знанием дела и продуманно.

### 5. Подход и развертывание.

Большая часть батарей была подвезена по железной дороге. Часть их была переброшена с Западного фронта и из Галиции.

Развертывание, благодаря лесистой местности, не представляло затруднений. Почти все батареи удалось заблаговременно установить на позициях.

Минометы также были установлены заблаговременно.

### 6. Расположение.

Артиллерия: схема № 28.
Минометы: схема № 28.

Вторая русская укрепленная полоса проходила местами в 3—4 километрах от Двины. Так как масса батарей непременно должна была с кратчайших дистанций захватить эту позицию своим огневым валом, пришлось выбирать для батарей выдвинутые вперед позиции. Против середины фронта атаки это было легко достигнуто; но на флангах пришлось, в силу местных условий (болотистой почвы), удовлетвориться несколько более дальними позициями. Впрочем, это в данном случае не играло большой роли, так как именно в этих местах вторая русская позиция подходила ближе к первой.

Главное наблюдение велось в большинстве случаев с наблюдательных вышек, вспомогательное наблюдение—с одной из передних линий на берегу Двины. С главного наблюдательного пункта были превосходно видны все неприятельские позиции, расположенные вне леса. Положение вспомогательных наблюдательных пунктов в большинстве случаев допускало наблюдение лишь за передними неприятельскими линиями.

Минометы были расположены частью в окопах нашей передней линий, частью непосредственно за ней.

Начальники артиллерии трех ударных дивизий приняли командование группами В, С и Д, т.-е. сделались начальниками групп „Ика".

Своим боевым постом (Gefechtstand) я избрал командный пункт начальника „Ака“, т.-е. прежний командный пункт начальника артиллерии „позиционной“ дивизии. Для того, чтобы во время боя иметь возможность непосредственно влиять на действия артиллерии, я добился от штаба армии следующего приказа:

„Командование всей артиллерией возлагается на подполковника Брухмюллера“. (Указания штаба армии для атаки Риги от 16 августа 1917 г., стр. 4).

На основании этого приказа я сделался „командующим ударной артиллерией“, т.-е. начальником с командными полномочиями.

## 7. Распоряжения об открытии огня и огневой деятельности.

### А. Распоряжения штаба армии.

При выработке внешней формы артиллерийских приказов были приняты во внимание принципы, изложенные в разделе 1 „Общие соображения“. По форме приказы, в общем, соответствовали приказам, отданным при прорыве у „Chemin des dames“, приведенным в разделе IV (прорыв у „Chemin des dames“). Как и впоследствии, для атаки против „Chemin des dames“, здесь был уже издан ряд частных приказов, только в несколько ином порядке.

Такие приказы были изданы касательно:

Распределения артиллерии (Gliederung), подготовительных работ, положения огня в различные периоды, стрельбы химическими снарядами (с приложением „Наставления для вычисления суточных влияний“), стрельбы дымовыми и зажигательными снарядами, действий передовых наблюдателей и офицеров артиллерийской связи, назначения артиллерийских частей, которые должны были быть выдвинуты вперед после занятия неприятельских позиций, расхода боевых припасов.

И в смысле содержания артиллерийских приказов были приняты во внимание принципы, изложенные в разделе 1 „Общие соображения“.

Для суждения о действиях артиллерии могут служить нижеследующие выдержки из приказа относительно ведения огня артиллерией, приказа для стрельбы химическими снарядами и приказа о боевых припасах.

## Артиллерийский приказ № 3.

### Приказ о ведении огня артиллерией.

### Выдержка.

### Б. Стрельба на поражение по пехотной позиции.

1. . . . . .

2. Группы В, С, Д и А, поскольку последняя привлекается к участию в обстреле пехотной позиции.

1-й период—продолжительность 60 минут.

Распределение огня: схема № 29.

Через 30 минут—10-минутное огневое нападение подгрупп В 1, С 1 и Д 1 (схема № 32).

Одновременно с началом огневого нападения открывают огонь и минометы.

2-й период—продолжительность 40 минут.

Распределение огня по схеме № 30.

Через 20 минут—10-минутное нападение батарей навесного огня подгрупп В 1, С 1 и Д 1 по схеме № 29, подгрупп В 2, С 2 и Д 2 по железнодорожной насыпи в пределах своих боевых полос[1]); 4 мортирные батареи, обстреливавшие здание Икскюльского волостного правления и земляные сооружения, севернее построек „к мызе Икскюль", переносят при этом огонь на ж. д. станцию Икскюль. (Распределение огня: каждая из 4 батарей обстреливает противолежащую четверть площади, занятой ж. д. станцией).

3-й период—продолжительность 40 минут.

Распределение огня—по схеме № 31.

Через 15 минут—10-минутное огневое нападение, как во 2-м периоде.

4-й период—продолжительность 50 минут.

Распределение огня: батареи навесного огня подгрупп В 1, С 1 и Д 1, а также подгруппы В 3 и Д 3 по схеме № 32, пушечные батареи подгрупп В 1, С 1 и Д 1, а также подгруппы В 2, С 2 и Д 2—в первые 30 минут по схеме № 31, затем—по схеме № 32.

Через 10 минут после начала периода—10-минутное огневое нападение, как во 2-й период, но без участия подгрупп В 2, С 2, Д 2. Во время огневого нападения минометы молчат. Пехота и саперы принимают все меры к тому, чтобы вызвать огонь еще сохранивших боеспособность неприятельских пулеметов и противоштурмовых орудий.

---

[1]) Gefechtsstreife—боевая полоса; для пехоты—полоса наступления; для артиллерии—ответственный участок, по которому производится артиллерийская подготовка и где продвигается огневой вал.

*Прим. ред.*

Через 30 минут все батареи подгрупп А 2—4 переносят огонь по схеме № 33, за исключением одного орудия из каждой батареи, которые продолжают борьбу с неприятельской артиллерией.

Неприятельские позиции, примыкающие с запада к боевой полосе подгруппы Д 3, обстреливаются, кроме того, артиллерией 1-й резервной дивизии, по соглашению начальника артиллерии последней с командиром группы А.

В конце 4-го периода переправа пехоты через Двину.

5-й период—1-й перенос огня.

Распределение огня: гаубичные батареи подгрупп В 1, С 1, Д 1, а также подгруппы В 3, Д 3, по схеме № 31, мортирные батареи по схеме № 29, при чем одна мортирная батарея подгруппы В 1 обстреливает опорный пункт на Лысой Горе. Пушечные батареи подгрупп В 1, С 1, Д 1, а также подгруппы В 2, С 2, Д 2—по схеме № 32.

Группа А, как в конце 4-го периода.

Гаубичные батареи переносят огонь скачками в 100 метров, мортирные же—одним скачком.

6-й период—2-й перенос огня.

Распределение огня: гаубичные батареи подгрупп В 1, С 1, Д 1, а также подгруппы В 3 и Д 3—по схеме № 30, мортирные батареи—по схеме № 29, пушечные батареи подгрупп В 1, С 1, Д 1, а также подгруппы В 2, С 2, Д 2—по схеме № 32.

Группа „А", как в конце 4-го периода.

Гаубичные батареи переносят огонь скачками в 100 метров.

7-й период—3-й перенос огня.

Распределение огня: гаубичные батареи подгрупп В 1, С 1 и D 1, а также подгруппы В 3, Д 3—по схеме № 29, пушечные батареи подгрупп В 1, С 1, Д 1—по схеме № 30, мортирные батареи обстреливают 2-ю укрепленную полосу по указаниям начальников групп В, С и Д. Кроме двух батарей, обстреливающих земляные укрепления к северу от построек „к мызе Икскюль".

Подгруппы В 2, С 2, Д 2—по схеме № 30.

Группа „А" снова переходит всеми своими орудиями к борьбе с артиллерией.

Если неприятельская артиллерия оправится раньше, группа А должна немедленно выделить необходимое число батарей для обстрела этих целей.

Все батареи переносят огонь одним скачком.

8-й период—4-й перенос огня.

Распределение огня: гаубичные батареи подгрупп В 1, С 1, Д 1—по ж.-д. насыпи, пушечные батареи подгрупп В 1, С 1, Д 1—по 2-й укрепленной полосе, все мортирные батареи—по 2-й укрепленной полосе, по указаниям начальников групп В, С, Д. Подгруппы В 2, С 2, Д 2 и подгруппы В 3, Д 3—согласно схемы № 29.

Все батареи переносят огонь одним скачком.

9-й период—5-й перенос огня.

Распределение огня: подгруппы В 1, С 1, Д 1—по 2-й укрепленной полосе. Мортиры молчат или переносят огонь на дальние цели по указаниям начальников групп В, С, Д. Подгруппы В 2, С 2, Д 2 и подгруппы В 3, Д 3—согласно схемы № 29.

Гаубичные батареи переносят огонь скачками в 100 метров.

10-й период—6-й перенос огня.

Подгруппы В 1, С 1, Д 1, В 2, С 2, Д 2, скачками в 100 метров, переносят огонь на 300 метров к северу. Подгруппы В 3, Д 3—по схеме № 29.

Примечания. 1. Перенос огня полевых гаубичных батарей при отсутствии наблюдения совершается приблизительно со скоростью 100 метров в минуту.

2. Скорость стрельбы в пределах каждого периода постепенно возрастает.

## Артиллерийский приказ № 4.

Приказ о стрельбе химическими снарядами. (Gasbefehl).

Выдержка.

К приказу был приложен план на кальке с указанием газовых прямоугольников, как это имело место на Серете.

1. Стрельба химическими снарядами производится в следующем порядке:

а) Стрельба на поражение по неприятельским батареям и по расположенным между ними лагерям ведется группой А, включая сюда одну группу 1-й резервной дивизии (А 5).

б) Для усиления этой стрельбы назначаются пушечные, легкие и тяжелые полевые гаубичные батареи подгрупп В 1, С 1 и Д 1, за исключением трех легких гаубичных батарей в каждой подгруппе, которые ведут стрельбу, как указано в пункте в.

в) В огневых нападениях на установленные разведкой командные и наблюдательные пункты и центральные телефонные станции участвуют по три легких полевых гаубичных батареи из каждой подгруппы В 1, С 1, Д 1.

г) Обстрел химическими снарядами дальних неприятельских лагерей 10-сантиметровыми пушечными батареями групп В С и Д.

2. Начало стрельбы: Х—2 часа (внезапное открытие огня (Х—час начала стрельбы на поражение по пехотной позиции. Прим. автора).

Окончание стрельбы:

для батареи „Ика“ — *X*,
для *A* 2, *A* 3, *A* 4 — около *X* + 3 часа,
для прочих батарей *A* — около *X* + 5 или 6 часов.

3. И т. д.

6. Планомерная стрельба группы *A*, стрельба батарей, усиленных из подгрупп *B* 1, *C* 1, *Д* 1, точно так же как и 10-см. пушечн. бат. *B*, *C*, *Д*, является комбинированной стрельбой снарядов с „Зеленым и Синим Крестом“ и т. д.

Далее приказ содержал ряд указаний относительно техники стрельбы.

## Артиллерийский приказ № 8.

### Приказ об огнеприпасах.

Выдержка.

1. На 1 день атаки имеется следующее количество огнеприпасов:

а) огнеприпасы, предназначенные специально для атаки:

**Для батарей группы *A*:**

| | | Химич. | Оскол. |
|---|---|---|---|
| Подгруппа *A* 1 | на каждую легк. пуш. бат. | 3.000 | 800 |
| | „ „ 10-см. пуш. бат. | 900 | 800 |
| | „ „ тяж. гауб. бат. | 800 | 400 |
| Подгр. *A*, и *A* 3, *A* 4 | „ легк. пуш. бат. | 2.100 | 500 |
| | „ 10-см. пуш. бат. | 850 | 400 |
| | „ тяж. гауб. бат. | 600 | 400 |
| Подгр. *A* 5 (1 рез. див.). | „ легк. пуш. бат. | 2.300 | 500 |
| | „ 10-см. пуш. бат. | 750 | 500 |
| | „ легк. гауб. бат. | 1.200 | 1000 |
| Подгр. *A* 6 (1 рез. див.). | „ легк. пуш. бат. | 2.300 | |
| | „ 10-см. пуш. бат. | 750 | |
| | „ легк. гауб. бат. | 1.200 | |
| | „ тяж. гауб. бат. | 550 | |

**Для батарей группы *B*, *C*, *Д*.**

Осколочных снарядов.

| | | |
|---|---|---|
| На каждую | легк. пуш. бат. *B* 1, *C* 1, *Д* 1, *B* 3, *Д* 3 . . | 1.500 |
| „ „ | легк. пуш. бат. *C* 2, *Д* 2 . . . . . | 1.700 |
| „ „ | 10-ти см. пуш. бат. *B* 3, *C* 2, *Д* 3 . . . | 800 |
| „ „ | легк. гауб. бат. *B* 1, *C* 1, *Д* 1 . . . . | 1.300 |
| „ „ | легк. гауб. бат. *B* 2, *C* 2, *Д* 2 . . . . | 1.500 |

| | | |
|---|---|---|
| На каждую | тяж. гауб. бат. *В* 1, *С* 1, *Д* 1 . . . . . | 800 |
| „ „ | тяж. гауб. бат. *В* 2 . . . . . | 500 |
| „ „ | тяж. гауб. бат. *С* 2, *Д* 2 . . . . . | 1.100 |
| „ „ | 12-ти см. пуш. бат. . . . . | 1.000 |
| „ „ | 15-ти см. пуш. бат. . . . . | 1.500 |

Химических снарядов.

| | | |
|---|---|---|
| На каждую | пол. пуш. бат. *В* 1, *С* 1, *Д* 1 . . . . . | 1.000 |
| „ „ | 10-ти см. пуш. бат. *В* 3, *С* 2, *Д* 3 . . . | 800 |
| „ „ | легк. гауб. бат. *В* 1, *С* 1, *Д* 1 . . . . . | 500 |
| „ „ | тяж. гауб. бат. 02 и 13 [1]) подгр. *В* 1, *С* 1, Д 1 . | 250 |
| „ „ | тяж. гауб. бат. 962 подгр. *Б* 2 . . . . . | 600 |

Эти огнеприпасы должны находиться в готовности на позициях батарей.

Огнеприпасы, привезенные батареями с собой или имеющиеся у них в наличности.

Наполнение батарейных и парковых повозок должно быть произведено заблаговременно.

Кроме того, тяжелые полевые гаубичные батареи были снабжены дымовыми и зажигательными снарядами. (Прим. авт.)

2. На 2 день при расходовании снарядов по возможности не переходить следующих пределов:

| | | | |
|---|---|---|---|
| каждая | пол. пуш. бат. не свыше . . . . | 1000 | оскол. снар. |
| „ | 10-ти см. пуш. бат. „ . . . . | 800 | „ „ |
| „ | легк. пол. гауб. бат. „ . . . . | 1000 | „ „ |
| „ | тяж. пол. гауб. бат. „ . . . . | 500 | „ „ |
| „ | мортир. бат. „ . . . . | 400 | „ „ |

По поводу инструкции для вспомогательных наблюдателей и офицеров артиллерийской связи (см. раздел 1 „Общие соображения“) следует еще заметить:

Для обеспечения успешности работы продвигающихся вместе со штурмующей пехотой вспомогательных наблюдателей и офицеров артиллерийской связи в боях под Ригой пришлось принять особые меры. Быстрое и планомерное устройство телефонной связи через Двину потребовало тщательной предварительной подготовки. Вспомогательные наблюдатели и офицеры артиллерийской связи получили приказ переправиться вместе со своими командами на первых же понтонах. Команды их должны были присоединить свои кабели к проводам, которые еще до дня атаки должны были быть проложены до того места, где предполагалось пустить на воду понтоны. Команды обучались на озере прокладке кабеля под водой.

Кроме вышеприведенных приказов, штаб армии издал еще:

[1]) 02 и 13 = образца 1902 и 1913 гг. *Прим. Ред.*

### Приказы для минометов,

составленные в духе артиллерийских приказов.

**Приказ относительно действия авиационных отрядов в первый де**

Группе „Ака", каждой группе „Ика" и 1 резервной ди зии было придано по одному авиационному отряду [1]); кроме то каждая ударная дивизия получила по два боевых самолета сопровождения во время атаки; штабы корпусов и штаб арм также имели в своем распоряжении авиационные отряды. Кро того, при штабе армии были истребители и морской воздушн корабль (Marineluftschiff). Состав авиачастей, их распределен и частные задачи (наблюдение за стрельбой, ближняя и даль разведка, воздушный бой, бомбометание) были объявлены в в таблиц.

**Приказ [2]) о предполагаемых в дальнейшем действиях авиачасте**

Соответственно новому делению армии на три группы, 3—4 пехотных дивизии в каждой, после прорыва приходило производить и новое распределение авиачастей.

**Приказ [2]) о действиях воздухоплавательных частей.**

Четыре воздухоплавательных отряда были сведены в од группу с единым командованием. Еще один наш, пятый, отр был подчинен непосредственно мне.

Начальник воздухоплавательной группы должен был в де атаки находиться при мне. Кроме того, в мое распоряже был предоставлен воздухоплавательный отряд резервной дивиз

В остальном приказ устанавливал расположение привязн аэростатов и их задачи [1]).

**Приказ для радиостанций [2]).**

Этот приказ, на ряду с другими распоряжениями, заключ в себе указания относительно подчиненности, числа антенн, п зывных сигналов, длины волн. К нему был приложен друг приказ относительно распределения артиллерийских антенн первый день атаки и на следующий день.

---

[1]) Артиллерийский авиаотряд—в составе 4—6 аппаратов. См. Neumann „Die Deutschen Lufstreitkräfte im Weltkriege, Seite 6

*Прим. ред.*

[2]) См. прил. VI, схемы № 2, 3, 4, 5 и 6 ред. и примечания к ним.

*Ред.*

Особые условия, связанные с переправой через широкую ку, потребовали издания особого приказа, без которого можно ло обходиться при прорывах в условиях возможной постановки боких целей, а именно приказа о заградительном не. После взятия второй позиции дальнейшее наступление жно было задержаться до окончания наводки мостов и переправы через реку достаточного количества войск. Возможно ло, что неприятель воспользуется этой остановкой для контрара.

**Приказ о заградительном огне** предусматривал его для трех риодов огня:

**1-й период**—от занятия второй полосы до окончания наки мостов.

Батареи, которые должны были быть переданы 1 резервной ивизии, не могли принимать участия в заградительном огне . стр. 134 „Батареи группы Алеманна").

**2-й период**—от окончания наводки моста до окончания пристрелки артиллерии дивизий на правом берегу Двины.

Батареи, отданные 1 резервной дивизии, не могли быть пользованы и в этот период.

**3-й период**—от окончания пристрелки артиллерии дивизий правом берегу Двины до возобновления операции.

Батареи, предоставленные 1 резервной дивизии, которые лжны были быть подтянуты к дивизиям второй линии, не могли ть использованы в этот период.

Издание особого приказа было обусловлено следующими стоятельствами:

На правом берегу Двины, к северо-западу от участка прова, имелись дальнейшие неприятельские позиции, прикрывшие Ригу и обращенные большею частью фронтом на восток; я позиции могли задержать наступление нашей пехоты на игу. Для быстрой подготовки к штурму этих позиций дивизионй артиллерии, даже при некотором усилении ее, было недоаточно. Представлялось вполне естественным усилить ее ланговым огнем с левого берега. Поэтому, по предложению таба армии, начальник артиллерии 1 резервной дивизии, подполковник Тильманн, составил особую группу из батарей 1 резервной дивизии и особо назначенных батарей групп „Ака" и „Ика" после окончания огневого вала; командование над нею принял весьма способный офицер, майор Алеманн.

Состав и задачи этой группы были определены особым артиллерийским приказом.

Группа состояла из 22 батарей и распределялась следующим образом:

**Группа Алеманна.**

| Подгруппы. | Число батарей. | | |
|---|---|---|---|
| | Полев. пуш. | Тяж. пол. гаубичные. | Мортир |
| I . . . . . | $2^1/_2$ | 2 | 1 |
| II . . . . . | 1 | 3 | 2 |
| III . . . . . | 1 | 3 | 1 |
| IV . . . . . | 1 | 3 | 2 |
| Итого . . . . | $5^1/_2$ | 11 | 6 |
| Всего . . | | $22^1/_2$ | |

Намеченное распределение огня—по схеме № 33.

Двинская и поперечная позиции должны были быть в возможности взяты под обстрел одновременно. Болотная, Лагер ная и Замкнутая позиции—по очереди, одна за другой. После прорыва группа должна была непосредственно связаться с наступающей на Ригу по северному берегу Двины левофланговой дивизией и подчиняться начальнику этой дивизии. Таким образом, предполагалось этими $22^1/_2$ фланкирующими батареями дать в руки дивизии особо мощное оружие.

### Распоряжения начальника группы *А* („Ака").

Начальник групы *А* должен был распределить указанны штабом армии цели между своими батареями и расписать все подробности действий своей группы.

### Распоряжения штабов пехотных дивизий относительно групп *В*, *С* и *Д* („Ика") [1].

Начальники группы „Ика" распределили указанные штабом армии участки неприятельской позиции между своими батареями, поскольку не было необходимости в изменениях, подобно тому, как было при Витонеже, Тоболах и в Восточной Галиции. Все остальное устанавливалось штабами дивизий.

Начальник группы „Ика" *В* должен был сделать также распоряжение относительно артиллерийской поддержки при расширении предмостного плацдарма к востоку. Распоряжения эти в основных чертах были схожи с распоряжениями, касающимися группы Алеманна, с той лишь разницей, что начальник группы „Ика" *В*, подполковник граф фон-Хопфгартен, имел в своем

[1]) Минометы были подчинены группе „Ика". *Прим. авт.*

распоряжении только свои собственные батареи. Принятые им меры оказались во всех отношениях соответствующими обстановке.

Мне хотелось бы отметить еще целесообразную работу начальника группы „Ика“ *B*, подполковника баварской службы фон-Малезэ (Malaisé).

### Распоряжения начальника группы „Фека“.

Капитана Булэ, на которого было возложено руководство группой „Фека“, я знал еще со времени прорыва у Тобол; по моему представлению он был привлечен к участию в атаке как лицо, способное выполнить эту задачу, и образцово разработал мельчайшие детали работы своих батарей.

Изданный им боевой приказ (Feuerbefehl) на ряду с техническими подробностями содержал:

Деление целей на постоянные (Dauerziele), мгновенные (Augenblicksziele [1]) и заслуживающие внимания—случайные (lohnende Gelegenheitsziele), порядок их обстрела; по постоянным целям—стрельба „на беспокойство“ или „на разрушение“; по мгновенным целям—уничтожающий огонь в виде коротких огневых нападений; все виды огня, вплоть до уничтожающего,—по заслуживающим внимания случайным целям.

Распределение между батареями постоянных целей, аэродромов, мостов, лагерей, жел.-дор. сооружений и дорог.

Регулирование огня по мгновенным целям.

Распределение между батареями случайных целей, как-то: значительных передвижений и скоплений войск, неприятельской артиллерии (зенитных пушек) ж.-д. орудий и привязных шаров. Задание боевых полос батареям.

В смысле использования самой тяжелой артиллерии настильного огня много заслуживающих внимания советов дал также капитан Виганд. Он был занят в ставке разработкой вопросов, касающихся тяжелой артиллерии настильного огня и благодаря этому мне впоследствии пришлось встречаться с ним по службе на Западном фронте.

---

[1]) Немцы, так же как и французы, тщательно разработали терминологию не только различных видов целей (мгновенные, постоянные и заслуживающие внимания—случайные), но и названия для разных видов огня: Vernichtungsfeuer—уничтожающий огонь; Streufeuer—тот же огонь, но без наблюдения; Störungsfeuer—стрельба „на беспокойство“; Zerstörungsfeuer—огонь на разрушение. Ср. французские—tirs d'harcelement (стрельба „на беспокойство“, tirs de destruction (стрельба „на разрушение“), tirs d'interdiction (стрельба „на воспрещение движения“). Один вид огня отличается от другого—задачей, порядком стрельбы и числом снарядов на квадратную единицу цели в единицу времени.

*Прим. ред.*

## Б. Исполнение.

Огневая деятельность групп велась в день атаки на основании тех же соображений, как и в Восточной Галиции. Стрельба химическими снарядами началась в темноте, в 4 часа утра, стрельба на поражение по пехотной позиции—после рассвета, в 6 часов утра, штурм—в 9 час. 10 мин. утра.

До самого окончания огневого вала работа артиллерии протекала вполне планомерно. Неприятельская артиллерия отвечала в общем слабо, даже в те редкие моменты, когда она немного оживала. Впереди нашего правого фланга неприятель был деятельнее, чем в центре и на левом крыле. Противник устроил, повидимому, свои наблюдательные пункты в высоко расположенных домах селения Огер-Галле, с которых открывался широкий кругозор. Дома эти были подожжены зажигательными гранатами. Незадолго до начала наводки мостов огонь неприятельской артиллерии совершенно замер. При наводке мостов лишь восточный мост (№ 1) подвергся довольно оживленному обстрелу, вызвавшему некоторые потери. Общее число потерь, понесенных при переправе, было крайне незначительно. Впоследствии было установлено, что часть неприятельских батарей при начале стрельбы химическими снарядами была в панике брошена прислугой.

Обе укрепленные полосы были прорваны, мосты наведены и дивизии второй линии подтянуты.

Как оригинальную меру следует отметить, что прислуга старых незапряженных батарей была использована для обслуживания только-что захваченных орудий, немедленно открывших огонь по отступающему противнику. В этом направлении был разработан точный план, по которому было предусмотрено занятие лишь тех русских батарей, с конструкцией орудий которых мы были знакомы.

Для продолжения атаки дивизии были разбиты на три группы. Задания для этих групп гласили:

„Группа Катена расширяет предмостный плацдарм до Огер-Галле—Штури".

„Группа Беррера продвигается до Малого Егеля и завладевает переправами между господским двором Линденберг и Аузином".

„Группа Римана как можно скорее занимает неприятельскую позицию Машин—Куртенгоф".

Во время наступления левой группы пришло донесение, что ее левофланговая дивизия задержана перед Машин—Куртенгофом. На мой запрос к артиллерийской группе Алеманна, поддержала ли она дивизию фланговым огнем, мне было доложено, что дивизия отказывается от поддержки. Запрошенный мною штаб дивизии подтвердил это. Пехота без достаточной артиллерийской подготовки подошла так близко к неприятельской

позиции, что фланговый огонь был бы опасен для самой пехоты, а отвести ее назад уже не представлялось возможным. Кроме того, главная атака была направлена так далеко на север, что уже по одной этой причине фланговый огонь не мог оказать существенной поддержки. Добиться связи с начальником артиллерии дивизии оказалось невозможно. Связь его с дивизией также была прервана. Согласно поступившим донесениям, его боевой пост находился приблизительно в 3-х километрах от начальника дивизии. Между тем во время атаки начальник артиллерии обязательно должен находиться рядом с начальником дивизии. Лишь после значительной потери времени дивизии удалось снова продвинуться вперед. В этом единичном случае отсутствовала достаточная согласованность между действиями пехоты и артиллерии.

Но переправа через Двину и прорыв увенчались блестящим успехом.

Наши ударные части превзошли всякие ожидания; группы, подгруппы и батареи отлично справились со своими задачами. Рига вскоре оказалась в наших руках, и на родине царило торжество.

Следующее шутливое замечание одного пехотного офицера характеризует впечатление, произведенное на пехоту работой артиллерии: „Артиллерия стреляла так хорошо, что прорыв оказался для пехоты простой увеселительной прогулкой на гондолах“.

## При широком фронте атаки.

Сражение при Суассоне и Реймсе. (Прорыв у „Chemin des dames“ 27-го мая 1918 г.)

Приложения IV и V.

Неприятельская позиция лежала к северу от р. Эн, между Суассоном и Сапиньолем, на гребне, называемом „Chemin des dames“, с ее мощным восточным угловым массивом, на Винтерберге и в низине к востоку от нее. Впереди позиции расстилалась долина р. Элет.

Пехотная позиция была весьма сильна уже вследствие своего расположения; кроме того, позиция была сильно укреплена, и противник располагал многочисленной артиллерией.

Наши позиции находились на высотах к северу от р. Элет. В самой долине Элет, по берегам реки, были расположены на небольшом расстоянии одни от других, лишь секреты обеих сторон.

Равнины к северу от занятых нами высот, самые высоты, склоны их, обращенные к неприятелю, и перпендикулярные к неприятельской позиции долины, частью открытые взорам противника, являлись пространством для нашего развертывания.

## A. Подготовительные работы.

### I. Общие замечания.

Исполнение прорыва было возложено на 7 армию (командующий—генерал фон-Бён). Для атаки генерал Людендорф прикомандировал меня к штабу фронта (группы) армий германского кронпринца, в состав которого входила 7 армия, а штаб фронта назначил меня артиллерийским генералом 7-й армии. С пребыванием в этой армии у меня связаны самые приятные воспоминания. Мои служебные отношения с командующим и начальником штаба, полковником Рейнгардтом, не оставляли желать ничего лучшего.

Некоторые трения могли возникнуть из-за того, что я, в качестве артиллерийского советника, не имел командных полномочий ни в этом наступлении, ни в остальных прорывах на Западном фронте. Между тем, я, немедленно по прибытии в штаб, коему было поручено исполнение прорыва, испросил издания о с о б о г о приказа, в котором подчеркивалось, что все даваемые лично мною советы и указания должны были б е з у с л о в н о рассматриваться, как исходящие от штаба армии или фронта; однако, и без этой меры никаких затруднений я не испытывал, так как мое участие в предшествовавших прорывах обеспечивало мне доверие не только артиллерийских советников и начальников артиллерии, но также пехотных начальников всех рангов.

Атака первоначально должна была развернуться между Филен (Filain) и Сапиньолем на фронте шириной около 26 километров. Для этой цели армии были приданы четыре корпуса (А—Д), всего одиннадцать дивизий (ударные дивизии №№ 1—11). Тактические соображения потребовали расширения фронта прорыва на запад и нанесения вспомогательного удара по линии Воксальон (Vouxaillon)—Пинон (Pinon). Для расширения фронта атаки на запад была назначена еще одна дивизия (12 ударная), а для нанесения вспомогательного удара—корпус, занимавший позицию в районе Крепи (Crépy) из двух дивизий (21-я и 22-я ударные). Таким образом, получился общий фронт атаки около 38 километров. Впоследствии предусматривалось дальнейшее расширение фронта атаки на запад и в дело должен был быть введен соседний с корпусом у Крепи корпус (VII) в составе двух дивизий (23 и 24 ударных). Но так как для одновременного нанесения всех этих ударов не имелось достаточной артиллерии, последняя атака была отложена на более поздний срок. Однако, штабу намеченного для этой атаки корпуса было сразу же поручено производство предварительных работ. К востоку правый фланг соседней 1-й армии должен был поддерживать атаку 7-й армии.

Первоначально атака должна была иметь ограниченную цель. На это настойчиво указывалось войскам, чтобы впоследствии не вызвать в них чувства разочарования.

## 2. Силы.

Для атаки штабам пяти корпусов (А—Д и Крепи) было подчинено до 1100 батарей. Число предоставленных батарей в общем соответствовало исчисленной потребности.

Расчет необходимого числа минометов для этой атаки был произведен лично штаб-офицером 2-го минометного б-на, майором Витте, заслуги которого в деле планомерного распределения их, исполнения подготовительной работы, выработки плана их подхода и развертывания, расположения и управления огнем,—очень велики.

## 3. Распределение артиллерии [1]).

### Корпус „А“. [2])

| Группа. | Подгруппа. | Число батарей. | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Пол. пуш. | Легк. пол. гауб. | Тяж. пол. гауб. | Мортирн. | 10-ти см. гауб. | 12, 13, 15 см. пушеч. | Сам. тяж. навес. огня. | Прочих. |
| „Ика“ 1. | а | 3 | 9 | 6 | 4 | — | — | — | — |
| | б | 15 | — | — | — | — | — | — | — |
| | в | 6 | — | 3 | 3 | — | — | — | 3 |
| „Ика“ 2. | а | 3 | 6 | 7 | 5 | — | — | — | — |
| | б | 13 | 8 | — | — | — | — | — | — |
| „Ака“ А. | | 15 | — | 5 | — | 2 | — | — | — |
| „Фека“ А. | | — | — | — | — | 4 | 5 | 2 | — |
| Итого . . . | | 55 | 23 | 21 | 12 | 6 | 5 | 2 | 3 |
| | | 127 | | | | | | | |

[1]) План группировки, выработанный штабом армии, ограничивался распределением на группы и подгруппы, дальнейшее деление было возложено на штабы корпусов. *Прим. авт.*

[2]) Кроме того, для атаки форта Мальмезон 12-той ударной дивизией штаб корпуса А получил за несколько дней до атаки еще 59 батарей, сведенных в группу, названную „Ика“ I2. *Прим. авт.*

## Корпус „B“.

| Группа. | Подгруппа. | Число батарей. Пол. пуш. | Легк. пол. гауб. | Тяж. пол. гауб. | Мортирн. | 10-тисм. гауб. | 12, 13, 15-см. пушеч. | Сам. тяж. навес. огня. | Прочих. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| „Ика“ 3. | а | 3 | 9 | 9 | 6 | — | — | — | — |
| | б | 18 | 6 | — | — | — | — | — | — |
| „Ика“ 4. | а | 3 | 9 | 12 | 5 | — | — | 1 | — |
| | б | 15 | 3 | — | — | — | 2 | — | — |
| „Ика“ 5. | а | 3 | 13 | 9 | 4 | — | — | 1 | — |
| | б | 11 | 6 | — | — | — | — | — | 2 |
| „Ака“ B. | | 24 | 3 | 4 | — | 8 | — | — | — |
| „Фека“ B. | | — | — | — | — | 2 | 7 | — | — |
| Итого . . . | | 77 | 49 | 34 | 15 | 10 | 9 | 2 | 2 |
| | | | | | 198 | | | | |

## Корпус „C“.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| „Ика“ 6. | а | 8 | 23 | 14 | 8 | — | — | 1 | — |
| | б | 30 | 4 | — | — | — | 1 | — | — |
| „Ика“ 7. | а | 3 | 15 | 9 | 8 | — | — | 1 | — |
| | б | 22 | 4 | — | — | — | — | — | — |
| „Ика“ 8. | а | 4 | 10 | 6 | 4 | — | — | — | — |
| | б | 17 | 6 | — | — | — | 2 | — | — |
| „Ака“ C. | | 33 | 9 | 6 | — | 11 | — | — | — |
| „Фека“ C. | | — | — | — | — | — | 9 | — | — |
| Итого . . . | | 117 | 71 | 35 | 20 | 11 | 12 | 2 | — |
| | | | | | 268 | | | | |

## Корпус „D“.

| Группа. | Подгруппа. | Число батарей. Пол. пуш. | Легк. пол. гауб. | Тяж. пол. гауб. | Мортиры. | 10-тисм. гауб. | 12, 13, 15-см. пушеч. | Сам. тяж. навес. огня. | Прочих. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| „Ика“ 9. | а | 4 | 6 | 7 | 2 | — | — | 1 | — |
| | б | 2 | 7 | — | — | — | — | — | — |
| „Ика“ 10. | а | 4 | 12 | 6 | 2 | — | — | — | — |
| | б | 6 | 3 | — | — | — | — | — | — |
| „Ика“ 11. | а | — | 6 | 3 | — | — | — | — | — |
| | б | 9 | 3 | — | — | — | — | — | — |
| „Ака“ D. | | 48 | 3 | — | — | 9 | 2 | — | — |
| „Фека“ D. | | — | — | — | — | — | 6 | — | — |
| Итого . . . | | 73 | 40 | 16 | 4 | 9 | 8 | 1 | — |
| | | 151 | | | | | | | |

## Корпус района Крепи.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| „Ика“ 21. | а | 2 | 12 | 8 | 6 | — | — | — | — |
| | б | 15 | 3 | — | — | 1 | 2 | — | — |
| | в | — | 10 | 3 | — | — | — | — | 1 |
| „Ика“ 22. | а | 2 | 5 | 6 | 4 | — | — | — | — |
| | б | 15 | — | — | — | 3 | — | — | — |
| | в | — | 9 | 2 | — | — | — | — | — |
| „Ака“ E. | | 39 | — | 14 | — | 12 | 2 | — | — |
| „Фека“ E. | | — | — | — | — | — | 5 | — | — |
| Итого . . . | | 73 | 39 | 33 | 10 | 16 | 9 | — | 1 |
| | | 181 | | | | | | | |

Самая тяжелая группа настильного огня, армейская группа дальнего боя 7-й армии (Барбара), состояла из:

6—24-сант. ж.-д. батарей с 9 орудиями,
4—17-сант. пушечных батарей с 8 орудиями,
1—15-сант. пушечной батареи обр. 16 г. с 2 орудиями.

В качестве артиллерии сопровождения большинство ударных дивизий получило по одному дивизиону полевых пушек A 96 [1]), стоявшему в полной готовности, с орудиями, взятыми на передки [2]) еще до начала стрельбы на поражение; в других дивизиях батареи, назначенные для сопровождения пехоты, сначала должны были быть использованы группами „Ика". Дело в том, что разведка показала настоятельную необходимость усиления групп „Ика" этих дивизий.

Было назначено достаточное число штабов.

Задания группам и пр. приведены в разделе I — „Общие соображения".

### 4. Подготовительные работы средствами позиционных дивизий.

Производство подготовительных работ было возложено на „позиционные дивизии"; начальники артиллерии этих дивизий предполагались к назначению начальниками групп „Ака".

Штабы корпусов, назначенных для атаки, заблаговременно прибыли на место и взяли на себя руководство работами позиционных дивизий.

Подготовительные работы в том виде, в каком они описаны в разделе I „Общие соображения", в данном случае были исполнены образцово. Артиллерийские советники штабов корпусов и начальники артиллерии позиционных дивизий превосходно разрешили возложенные на них задачи. Все шло без малейших трений, как по маслу. Артиллерийские подкрепления пришли, так сказать, на готовое.

### 5. Подход и развертывание.

Большая часть батарей была подвезена по железной дороге. Поезда прибывали со всех участков фронта. Сначала большинство батарей было расположено в тылу района развертывания, вне сферы действительного огня противника.

---

[1]) N/A.—нового образца, так-называемые „ускоренной стрельбы"; здесь указание автора не вполне точно, так как 77-мм. орудия сопровождения были в 16 калибров длиной и на низком ходу.

*Прим. ред.*

[2]) Ср. французские батареи „sur roues" (на колесах), предназначенные для развития успеха. См. прим. ред.

*Прим. ред.*

В виду выдвинутого вперед расположения позиций многих батарей, при выезде их были приняты особые меры предосторожности. Нашими лучшими союзниками при развертывании оказались лягушки, именно лягушки в долине р. Элет. Тысячи их так оглушительно квакали по ночам, что сильный стук при выезде батарей на позиции совершенно терялся в общем гаме.

### 6. Расположение.

Расположение самой тяжелой группы настильного огня: приложение V.

Для достижения полного успеха было необходимо прикрыть пехоту огневым валом не только на самом гребне, но и по южным его склонам. Это потребовало особенной смелости в расположении артиллерии; главная масса ее должна была быть вынесена вперед на необычно малое расстояние от передних линий. Сотни батарей были местами очень скучены, почти непосредственно позади передовых линий. Без сомнения, такое расположение послужило одной из главных причин успеха, превзошедшего всякие ожидания.

Отдельные тяжелые орудия группы „Барбара“ были также выдвинуты далеко вперед и установлены почти на одной линии с прочими батареями для того, чтобы обстреливать лежащие далеко в тылу ж.-д. станции, штаб-квартиры и проч. Предложение выдвинуть вперед эти тяжелые орудия составляет особую заслугу начальника армейской группы дальнего боя, капитана баварской службы, Брейтунг.

### 7. Распоряжения касательно открытия огня и действий артиллерии.

#### а) Распоряжения штаба армии.

Они слагались из:

#### Артиллерийского приказа № 1.

Указания о предварительных артиллерийских мероприятиях, о сохранении тайны, о составе и задачах отдельных групп и пр.; относительно обозначения частей, порядка подчиненности, подготовительных работ, возлагаемых на „позиционные“ дивизии, назначения начальников групп „Ака“ и „Фека“, а также заместителей начальников групп „Ика“ и подгрупп „Ака“ и „Ика“, их заданий, подготовки планов и схем, разведки и устройства позиций батарей, наблюдательных и командных пунктов, складов огнеприпасов, прокладки телефонных линий и сети подъездных путей, разведки неприятельской позиции и, в особом приложении,—о результатах опытов над заглушением шума при езде.

### Артиллерийский приказ № 2.

Указания относительно дальнейших артиллерийских мероприятий до прибытия артиллерийского усиления: окончательной группировки, времени вступления в исполнение своих обязанностей артиллерийских начальников, порядка вручения памятных записок, разведки вновь прибывших начальников, обозначения дорог, разведки на случай перемены позиций и дальнейших действий после удачного прорыва, разработки плана перемены позиций, распределения самолетов и шаров, чтения сообщений, мероприятий по снабжению огнеприпасами.

### Артиллерийский приказ № 3.

Указания для прибывающих батарей усиления в духе положений, изложенных в разделе I „Общие соображения".

### Артиллерийский приказ № 4.

Приказ о боевых (Feuerbefehl) действиях артиллерии для корпусов А—Д.

Он гласил:

### Боевой приказ для артиллерии корпусов от А до Д.

Выдержки.

Предварительное замечание: открытие огня—X часов.

X устанавливается так, чтобы штурм неприятельских позиций (X + 160 минут) произошел возможно раньше, на рассвете.

1-й период—10 минут (X + 10 мин.).

Общее внезапное огневое нападение (беглым огнем) на неприятельские пехотные позиции, батареи, минометы, командные пункты, центральные пункты, центральные телефонные станции, лагери и штаб-квартиры всеми батареями и минометами всех групп. (Снаряды „Синий Крест").

„Ика" „а" по полосе [1]) 2.
„Ика" „б" по полосе 4 } Прилож. IV.
„Ака"—согласно плана артиллерийской борьбы (схема № 34).
„Фека" и „Барбара"—по дальним целям, см. прилож. V.
Минометы, по возможности, по неприятельским минометам.

2-й период —65 минут (от X + 10 до X + 75).

Усиленная борьба с артиллерией, продолжение обстрела важнейших командных пунктов, лагерей и штаб-квартир и

---

[1]) См. прим. ред. на стр. 155.

*Прим. ред.*

обстрел мостов всеми батареями всех групп (стрельба разных видов—Buntschiessen).

„Ика“ и „Ака“—по неприятельским батареям в примерной пропорции: 3 батареи на одну неприятельскую („Ака“—как в 1-й период).

„Фека“ и „Барбара“—по дальним целям. (См. прил. V).

Минометы, если у них имеется излишек огнеприпасов против числа, потребного для 1 и от 3 до 5 периода, стреляют по первой линии, передним проволочным заграждениям и по сторожевому охранению перед первой линией.

От 3 до 5 периодов—85 минут (от X + 75 до X + 160).

*Подготовка к штурму пехотных позиций, планомерная борьба с артиллерией.*

3-й период—20 минут (от X + 75 до X + 95).

„Ика“ „а“—по позиционной полосе № 3
„Ика“ „б“—по позиционной полосе № 4 } (См. прил. V).
„Ака“—по неприятельской артиллерии. (Схема № 34).
„Фека“ и „Барбара“—по дальним целям. (См. прил. V). (Снаряды с „Синим Крестом“ и осколочного действия).

Минометы—как во 2-м периоде.

4-й период—20 минут (от X + 95 до X + 115).

„Ика“ „а“—по позиционной полосе № 2
„Ика“ „б“—по позиционной полосе № 4 } (См. прил. V).
„Ака“—по неприятельской артиллерии. (Схема № 34).
„Фека“ и „Барбара“—по дальним целям. (См. прил. V). (Химическими с „Синим Крестом“ и осколочными снарядами).

Минометы—как во 2-м периоде.

5-й период—45 минут (от X + 115 до X + 160).

„Ика“ „а“—по позиционной полосе № 1
„Ика“ „б“—по позиционной полосе № 4 } (См. прил. V).
„Ака“—по неприятельской артиллерии. (Схема № 34).
„Фека“ и „Барбара“—по дальним целям. Черт. 1 и 3[1]) (здесь прил. V) („Ика“ „а“—только осколочными, прочие батареи—химическими с „Синим Крестом“ и осколочными снарядами).

Минометы—как во 2-й период.

В этот период „Ика“ „а“ должны осыпать огнем местность у северного склона „Chemin des dames“, в особенности расположение позиций и заграждений, а также обнаруженные и предполагаемые пулеметы.

Через 15 минут после начала 5-го периода—10-минутное (от X + 130 до X + 140) огневое нападение „Ика“ „б“ на 2-ю позиционную полосу.

---

[1]) Черт. 1 и 3 были приложены к приказу; здесь автор, видимо, в целях экономии места, ограничился только тем, что свел все к прил. V—Сх. № 34. *Прим. Ред.*

В последние 20 минут минометы уже не обстреливают „Chemin des dames“ к северу от 1-й позиционной полосы.

За 10 минут до окончания 5-го периода—группировка батарей для огневого вала.

„Ика“ „а“, кроме мортир и самых тяжелых батарей навесного огня, к северу от „Chemin des dames“ по северному краю 1-й позиционной полосы, восточнее Винтерберга, по 1-й неприятельской линии или так близко к ней, как это окажется возможным, не подвергая опасности нашу пехоту.

„Ика“ „б“—по 2-й позиционной полосе.

К концу этого периода пехота обязательно должна подойти вплотную к внутреннему краю огневого вала.

6-й период[1])—огневой вал (начиная с X + 160).

а) Батареи и минометы, принимающие участие в огневом вале.

Огневой вал состоит из двух линий, устанавливаемых „Ика“ „а“, кроме мортир и самых тяжелых батарей навесного огня, и „Ика“ „б“. Мортирные и самые тяжелые батареи навесного огня не принимают участия в огневом вале. В виду сильного обратного действия осколков, они, в принципе, стреляют по целям, еще не поражаемым „Ика“ „а“. Мортиры переносят огонь с линии на линию (с одного опорного пункта на другой) скачками впереди завесы „Ика“ „а“; самые тяжелые навесные батареи получают особые задачи.

Легкие минометы участвуют в огневом вале вместе с „Ика“ „а“ в пределах своей досягаемости.

Средние и тяжелые минометы молчат.

б) Начало огневого вала.

„Ика“ „а“—на участках прорыва (с X+160 минут по часам).

Огневой вал приводится в движение в назначенный час с точностью до секунды. При этом учитывается продолжительность полета снарядов. Часы должны быть сверены.

„Ика“ „б“ продолжает обстрел 2-й позиционной полосы до тех пор, пока огонь „Ика“ „а“ не дойдет до нее, и только тогда переносит свой огонь.

в) Продвижение огневого вала.

„Ика“ „а“—скачками в 200 метров. „Ика“ „б“—с линии на линию на гребне, затем скачками в 200 метров. После каждого скачка в 200 метров „Ика“ „а“ и „Ика“ „б“ делают короткую остановку в течение 6 минут. Огневой вал „Ика“ „а“ и „б“ проходит один километр приблизительно в 40—50 минут, считая в том числе все остановки.

---

[1]) См. главу V книги Гаскуэна—„Эволюция артиллерии во время мировой войны“, где приводится подробный приказ XVII армии об организации огневого вала.

*Прим. ред.*

г) Длительные остановки (огневого вала) указаны на схемах „а", „б" [1]).

д) Дальнейшее продвижение огневого вала после каждой длительной остановки.

На схемах 4 „а" и „б" были указаны моменты возобновления движения огневого вала после каждой остановки для того, чтобы весь огневой вал одновременно, в определенный момент, переносился на соответствующую линию.

В дальнейшем движении к югу от тянущегося с запада на восток гребня „Chemin des dames" „Ика" „а" обстреливает сосредоточенным огнем южные и юго-западные отроги гребня и верхнюю часть их склонов; „Ика" „б", напротив, обстреливает сплошь всю местность—овраги и гребни, при чем огонь батарей „Ика" „б" там, где он спускается в овраги, должен примыкать к огню „Ика" „а", образуя с ним непрерывную завесу. К востоку от Винтерберга оба огневые вала продолжают движение к югу в прежнем соотношении.

е) Ускорение темпа продвижения огневого вала по сигналу.

Для ускорения движения огневого вала, в случае необходимости, устанавливается сигнал „прибавь" (vorverlegen [2]). Этот сигнал подается только по приказанию командира батальона и не раньше, чем по ту сторону 4-й позиционной полосы.

ж) Продолжительность огневого вала.

Продолжительность огневого вала зависит от досягаемости участвующих в нем батарей. От него постепенно отпадают все новые и новые батареи, так как каждая батарея прекращает стрельбу, как только ее огонь достигнет предельной дистанции, на которой он может быть действительным для устройства завесы. Самые дальние дистанции (при помощи увеличенного заряда) исключаются.

з) Частные распоряжения относительно хода огневого вала на правом фланге атаки.

(Здесь были указаны меры для преграждения доступа на участок прорыва с запада. Прим. авт.)

и) Цели для „Ака", „Фека" и „Барбара" на время движения завесы.

Сначала прежние цели.

Батареи „Ака" и „Фека" присоединяются к завесе „Ика" „а", как только она достигнет их целей или окажется наравне с их целями, и затем переносят огонь на юг.

---

[1]) Приводить их здесь было бы излишне.

На схемах остановки были показаны отдельно для „Ика" „а" и „Ика" „б" и делались на особо важных линиях позиций. Продолжительность остановки зависела от важности линий, силы их укреплений, предполагаемой силы гарнизона и т. п. Единообразное регулирование в пределах армии было признано необходимым, хотя бы для того, чтобы предохранить пехоту на стыках корпусов от флангового обстрела.

[2]) Сигнал был впоследствии сообщен штабом армий.

*Прим. авт.*

к) Боевые припасы для огневого вала:

„Ика“ „а“—осколочные, „Ика“ „б“, „Ака“ и „Фека“—снаряды с „Синим Крестом“ и осколочные снаряды, но первые лишь в том случае, когда их огонь ложится не ближе, чем в 600 метрах от своей собственной пехоты [1]).

Следует обратить особенное внимание на предписанное в 6-м периоде под литерой „д“ временное сосредоточение огня участвующих в завесе батарей в массовый огонь во время продвижения вала. Польза этой меры вполне подтвердилась.

К боевому приказу артиллерии были приложены „Особые распоряжения“. Они были составлены в духе „Особых распоряжений“ артиллерийского приказа при Витонеже и артиллерийского приказа № 1 при Тоболах и касались тех же пунктов. Под цифрой 6 им предписывалось выделение сторожевых и наблюдательных [2]) батарей для отражения контрударов и борьбы со вновь обнаруженными батареями противника. Однако, до тех пор, пока они не были нужны для ведения огня по назначенным им целям, их можно было привлекать к участию в общей стрельбе на поражение. Было признано, в принципе, нежелательным отказываться от их ценной поддержки в артиллерийской борьбе. Для разрешения частных задач в их распоряжение были предоставлены средства наблюдения, непосредственно связанные с ними,—измерительные команды, привязные аэростаты и самолеты (особые антенны). В случае необходимости разрешения специальных задач, всякие их действия в других направлениях должны были немедленно приостанавливаться.

Из боевого приказа видно, что штурм был назначен рано утром на рассвете. Во всех предшествовавших атаках он всегда назначался на более позднее время. Причина уклонения от принятого до сих пор метода заключается в следующем:

Начало штурма как можно раньше на рассвете представляет само по себе то большое преимущество, что наши войска видят непосредственно лежащее перед ними пространство, по которому им придется наступать, сами же они не видны с тыловых неприятельских линий и с более отдаленных пулеметных гнезд [3]), с наблюдательных пунктов, заградительных батарей и

---

[1]) На схемах 4 „а“ и „б“ положение и скорость огневого вала „Ика“ „б“ были установлены так, чтобы по возможности выполнить это условие. *Прим. авт.*

[2]) Lauer u. Überwachungsbatterien находились в наблюдательном положении и открывали огонь по сигналу летчика или по указаниям привязного аэростата. См. Neumann „Die Deutschen Luftstreitkräfte im Weltkriege“. Seite 416—418. *Прим. ред.*

[3]) Где расположены тяжелые пулеметы, стреляющие часто с закрытых позиций на дистанцию до 3.500 метров особой тяжелой (Schwere) пулей. См. известную работу ф.-Меркаца. *Прим. ред.*

проч. От этого преимущества до сих пор отказывались, так как признавали желательным начинать стрельбу на поражение против пехотной позиции уже после рассвета, на рассвете же, до начала стрельбы на поражение, раньше происходила лишь пристрелка (поверка суточных влияний), а позднее, когда отказались от пристрелки, хотели все же иметь возможность в начале стрельбы на поражение наблюдать за попаданиями. Поэтому в свое время у Сен-Кентена и Арментьера батареям было предписано в начале стрельбы на поражение действовать в определенном порядке и разными видами огня (орудиями, залпами и очередями) для облегчения наблюдения за стрельбой отдельных батарей [1]). Дело в том, что новому способу стрельбы еще не вполне доверяли. Правда, обстрел химическими снарядами неприятельских батарей уже в предшествовавших атаках начинался до рассвета, так как в это время действие газов сильнее и в успех ночной стрельбы по батареям больше верили, чем в успех этой стрельбы по пехотным позициям. Расположение неприятельских батарей было точно определено, между тем как расположение пехотных позиций было установлено лишь на основании воздушных снимков. Безупречная меткость огня батарей по пехотной позиции при атаках весной 1918 года и то обстоятельство, что фактически и в этих атаках наблюдение за попаданиями, вследствие утреннего тумана, велось лишь в весьма ограниченном об'еме,—навели на мысль вовсе отказаться от проверки попаданий и не упускать тех громадных преимуществ, которые дает начало штурма возможно раньше на рассвете. Кроме того, в этом случае для развития атаки располагали целым днем.

Из боевого приказа выясняется далее, что штаб армии не устанавливал сам отдельных целей, как это имело место в операции под Ригой (раздел IV), предоставляя штабам корпусов (под Ригой—штабам дивизий) лишь распределение этих целей между батареями и внесение, в случае необходимости, изменений в общее распределение целей. В виду ширины фронта атаки штаб армии мог лишь указать позиционные полосы [2]), должен был поручить штабам корпусов распределение отдельных целей. Заблаговременное привлечение на место штабов корпусов было необходимо, следовательно, и с этой точки зрения. Распределение целей штабами корпусов должно было быть одобрено штабом армии.

---

[1]) В русской артиллерии применяется другой способ. См. стр. 22, п.п. XI и XII Кирея—„Выводы из применения артиллерийских масс при атаке".

*Прим. ред.*

[2]) См. прим. 1 ред. на стр. 155.

*Ред.*

## Артиллерийский приказ № 5.

Способ стрельбы по батареям, по пехотной позиции и по дальним целям.

Вот распоряжения, содержавшиеся в этом приказе:

### Способ стрельбы.

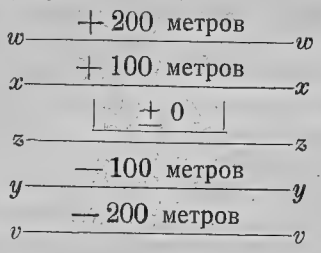
Выдержки.

1. По батареям.

От X до X + 10 минут (общее огневое нападение) стреляют по неприятельской артиллерии лишь батареи „Ака", при чем они обстреливают те же цели, как и при дальнейшей борьбе с артиллерией (от X + 10 минут до начала огневого вала). Они стреляют неравномерными скачками (in unregelmässigem Wechsel) между —50 метров, ± 0, + 50 метров по дальности и 10 делений, ± 0, + 10 делений по направлению.

От X + 10 до X + 75 минут (усиленная борьба с артиллерией) все батареи „Ака" и „Ика", включая самые крупные калибры, обстреливают неприятельскую артиллерию. Распределение огня для „Ака" остается прежнее, огонь „Ика" распределяют начальники групп, по возможности учитывая секторы стрельбы батарей по их противоокопным целям. (Начальники „Ика" передают начальникам „Ака" кроки с нанесенными направлениями стрельбы своих батарей).

При теперешней силе неприятельской артиллерии на каждую неприятельскую батарею приходится от 3 до 4 наших батарей. Они наводятся:




Батареи „Ака"—на линию *Z*.

Батареи „Ика"—на линию *X*, *Y*, *V* и *W*. Там, где одну неприятельскую батарею обстреливают лишь 3 (2) батареи „Ика", линия *V* или (*V* и *W*) не обстреливаются ими.

Каждая батарея стреляет все эти 65 минут на одну дистанцию. Стрельба скошением (Streuen nach der Seite) указана в расписании стрельбы (в 20/1000 дел. угломера) [1]).

От X + 75 минут до того момента, когда огневой вал достигнет соответствующей цели (подготовка к штурму пехотной по-

[1]) См. французский прием „tirs avec fauchage".

*Прим. ред.*

зиции, планомерная борьба с артиллерией и огневым валом), по неприятельской артиллерии снова стреляют лишь батареи „Ака“ и притом в порядке, указанном для периода от X до X + 10 минут. Если летчик или привязной аэростат требует огня батареи [1]), последняя стреляет на постоянном прицеле.

В последние минуты перед тем, как присоединиться к огневому валу, батареи также стреляют на постоянном прицеле.

2. По пехотной позиции.

От X до X + 10 минут батареи „Ика“ стреляют соответственно указаниям, данным „Ака“ на этот период.

От X + 75 до X + 150 минут (перед подготовкой к огневому валу) стрельба ведется на основании тех же принципов.

Батареи тяжелых полевых гаубиц, стреляющие по фланкирующим сооружениям и наблюдательным пунктам, в особенности в районе форта Мальмезон, начиная с X + 150 минут ведут огонь дымовыми снарядами так, чтобы создать дымовую завесу перед наблюдательными пунктами противника.

### По дальним целям.

В течение всех периодов батареи „Фека“ и „Барбара“ ведут стрельбу на разрушение, сообразно глубине цели, без наземного наблюдения. В первые часы самые важные задачи, это — внесение беспокойства (по штаб-квартирам и лагерям), по мере же приближения часа, назначенного для штурма, на первый план все более выступают задачи прегражденияя [2]).

Станции выгрузки берутся под обстрел не ранее полудня в день атаки.

От стрельбы химическими снарядами по газовым прямоугольникам во время этой атаки отказались, и огонь „Ака“ был направлен непосредственно по батареям.

В артиллерийском приказе № 5 заключались кроме того распоряжения относительно:

Воздушного наблюдения и работы измерительных команд.

Заполнения расписаний стрельбы.

Внесения поправок на суточные атмосферные влияния.

Атмосферные влияния сообщались в следующем виде:

а) Сверчок (ястреб) [3]).

б) Вес воздуха для всех батарей (напр., 1, 24). Сила ветра у поверхности земли (напр., Ю.-З., З.) и т. д.

---

[1]) Очевидно, для поверки правильности огня по батарее противника. См. по этому поводу стр. 413—423 названной выше книги Neumanna *Прим. ред.*

[2]) Путей сообщения, обстрел ж.-д. станций, узлов, дорог и т. п. *Прим. ред.*

[3]) Условное обозначение химич. и осколочн. снарядов. Осколочные снаряды—в случае погоды, неблагоприятной для стрельбы химическими снарядами. *Прим. авт.*

Сообщенный вес воздуха был вычислен для средней высоты расположения батарей и должен был приниматься всеми батареями без изменений.

Наконец, приказ содержал распоряжения относительно основного направления батарей по выезде на позицию.

Они гласили:

„Поставить основное орудие прицельным приспособлением (но не серединой боевой оси) над колышком [1]).

Навести это орудие в точку наводки.

Установки параллельного веера остальных орудий дважды проверить.

Для проверки установить буссоль по наведенному уже орудию и затем прочитать число делений. Должно получиться сообщенное число.

Выверить буссоли до выезда на позицию".

Батареи получили графическое изображение углов падения своих орудий, так как в виду большой крутизны южных склонов „Chemin des dames" нужно было обязательно их учитывать. Таблицы были составлены лейтенантом Хартигом, который весьма тщательно выполнил эту работу.

### Артиллерийский приказ № 6.

Указания для вспомогательных наблюдателей и офицеров артиллерийской связи, как в разделе I „Общие соображения".

### Артиллерийский приказ № 7.

Указания относительно перемены позиций.

К этому приказу были приложены:

Список батарей, подлежащих оставлению в армейском резерве или передаче немедленно после прорыва в другие армии.

Список батарей, остающихся в распоряжении дивизий для продолжения борьбы после прорыва, и батарей корпусного резерва.

Требование о немедленной передаче некоторых батарей было обусловлено обстановкой, создавшейся в соседней 1-й армии, и намеченным ударом VII корпуса. В армейском резерве оста-

---

[1]) При разведке позиций в том месте, где должно стоять основное орудие, вбивается колышек с № батареи; положение его точно определяется топографами и записывается угломер основного направления стрельбы. Поэтому, по прибытии батареи, очень важно ставить основное орудие так, чтобы его прицельные приспособления приходились н а д к о л ы ш к о м. Такая тщательная тейлоризация—основное условие точной стрельбы при максимальной экономии времени.

*Прим. ред.*

вались незапряженные батареи, самые тяжелые батареи навесного огня и батареи „Барбара“.

В полном распоряжении дивизий оставались сначала лишь полк полевой и батальон[1]) тяжелой артиллерии каждой дивизии, а также наличные полковые и горные батареи. Все остальные батареи должны были на первое время оставаться в распоряжении штабов корпусов и затем уже могли быть приданы тем или другим дивизиям, смотря по необходимости, при условии подвоза в достаточном количестве огнеприпасов.

## Артиллерийский приказ № 8.

Распоряжения относительно снабжения огнеприпасами.

Они касались в первую голову:

распределения огнеприпасов.

Выдержки.

1. На боевых позициях должны иметься в готовности:

Для полевых батарей запас на $2^1/_2$ суток

Для лег. пол. гауб.<br>Для тяж. пол. гауб.<br>Для 10-сант. пуш. } батарей — запас на 2-е суток.

Не считая химических снарядов „Зеленый Крест“.

Для мортирных бат. запас на 2-е суток.

### Распределение по отдельным группам.

| Группа или подгруппа. | Род снаряда. | Батареи. Пол. пуш. | Легк. пол. гауб. | Тяж. пол. гауб. | 10-тисант. пуш. | Мортирн. | 15-см. пуш. и тяж. 15-см. пуш. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| „А“ и „ФЕКА“. | Осколочный | 500 | 400 | 200 | 420 | — | 350 |
| | Синий крест. | 2000 | 1600 | 800 | 780 | — | — |
| | Зеленый крест. | 250 | 200 | 100 | 120 (только „Ака“). | — | — |
| „ИКА“ „а“ и „в“. | Осколочный | 1750 | 1500 | 750 | — | 600 | — |
| | Синий крест. | 750 | 500 | 250 | — | — | — |
| | Зеленый крест. | 250 | 200 | 100 | — | — | — |
| „ИКА“ „б“. | Осколочный | 900 | 500 | — | 420 | — | — |
| | Синий крест. | 1600 | 1500 | — | 480 | — | — |
| | Зеленый крест. | 310 | 250 | — | 120 | — | — |

[1]) См. 3 прим. ред. на стр. 26.

*Ред.*

Для самых тяжелых батарей навесного огня—в зависимости от доставленного запаса.

Для самых тяжелых настильных батарей: 24-сант. пуш.—250, 17-сант.—200 на орудие.

Для пехотных орудий (для полевых пушек 96 года п/А) и для полевых батарей сопровождения пехоты выдаются патроны полевых пушек с уменьшенным зарядом. Следует принять меры к тому, чтобы каждый орудийный командир и наводчик отдавали себе отчет в разнице между траекторией этих снарядов и дистанцией, полученной по карте.

Кроме того, каждая из этих батарей снабжается 10-тью картечами и 30-ю гранатами обр. 15 года с бронебойной головной частью.

Горные батареи располагают следующим числом снарядов каждая: 7,5 сант. Скода—2.000; 7,5 сант. Круппа—2.000; 10,5 сант. Скода—2.000; и 10,5 сант. германские—2.000 снарядов (см. схему № 35).

(Кроме того, были распределены особые снаряды марки „С"—для полевых пушек обр. 1916 года и легких полевых гаубиц обр. 1916 г. [1]), последние в числе указанных разрывных снарядов; зажигательные—для 10-тисантиметровых пушек, с баллистическим наконечником—для 10-тисантим. пушек, светящиеся—для легких полевых гаубиц и дымовые—для тяжелых полевых гаубиц).

2. Для нагрузки снарядов на зарядные ящики—полевых пушечных, легких полевых гаубичных, 10-тисантим. пушечных и мортирных батарей, а также легких муниционных колонн, батарейных резервов и муниционных колонн ударных дивизий—имеется в общей сложности запас на 1 сутки.

3. Остающийся избыток огнеприпасов помещается на передовых дивизионных складах.

---

[1]) Вот данные этих орудий:

| | Длина в кал. | Вес гран. в клгр. | Макс. 1° мт. | Дальн. мтр. | Вес системы в пох. пол. клгр. | Вес на позиции клгр. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Легк. пушка обр. 16 г. | 35 | 7,12 | 540 | 11.500 | 2.300 | 1.300 |
| Легк. гаубица обр. 16 г. | 22 | 15,8 | 400 | 8.600 | 2.400 | 1.400 |

См. Militärwissenschaftliche u. Technische Mitteillungen 1922. 3 и 4 Heft К. Т. А. „Neue Geschütze". *Прим. ред.*

Далее приказ содержал указания относительно:

Заведывания огнеприпасами и сортировки их, пополнения на случай перемены позиций, отчетности, инструктирования ответственных лиц, отсылки в тыл опорожненных повозок.

### Артиллерийский приказ № 9.

Дополнительные распоряжения для корпуса Крепи. Боевой приказ был составлен в духе приказов для корпусов А—Д.

Распределение целей по позиционным [1]) полосам и районам обстрела [2]) для „Фека“, (Схема 35).

### Артиллерийские приказы №№ 10 и 10 а.

Указания для продолжения атаки высот у форта Мальмезон. Особенно сильно укрепленные позиции на высотах у форта Мальмезон требовали особой артиллерийской подготовки. Для нее было дополнительно назначено 59 батарей, составивших группу „Ика“ 12.

Приказы устанавливали для этой атаки:

Число имеющихся в распоряжении батарей, группировку их, устройство командных пунктов и организацию связи, подготовку батарей к стрельбе, боевые действия их.

### Артиллерийские приказы №№ 11 и 11 а содержали:

Вызванные новыми данными разведки необходимые изменения прежних приказов.

Мы не будем здесь вдаваться в подробное рассмотрение этих приказов, так как они не имели значения для общего хода атаки.

### Артиллерийский приказ № 12 содержал:

Указания VII-му корпусу [3]): задачи артиллерии, ее силы и группировка [4]), порядок подчиненности, распоряжения о на-

---

[1]) „Позиционную полосу“ в данном случае не следует смешивать с понятием „укрепленная полоса“; „позиционная полоса“— условное обозначение, введенное с целью облегчить целеуказание. См. прил. V. *Прим. ред.*

[2]) Район обстрела (Zielraum). *Прим. ред.*

[3]) Атака этого корпуса не была приведена в исполнение. (См. В „Исполнение“). *Прим. авт.*

[4]) Предполагалась установка 2-х подгрупп „Ика“, 2-х „Ака“ и 2-х „Фека“. В виду очень значительной ширины фронта, было признано необходимым иметь в виде исключения по 2 подгруппы „Ака“ и „Фека“. *Прим. авт.*

чале подготовительных работ средствами „позиционной“ дивизии, задания начальникам и их заместителям, распоряжения о занятии позиций батареями, снабжение огнеприпасами и боевые действия.

**Артиллерийский приказ № 12 а содержал:**

Дальнейшие указания для атаки VII-го корпуса в отношении часа выступления, маршрутов, привалов и т. п., артиллерии, передаваемой после окончания огневого вала корпусами A—C и Крепи в распоряжение VII-го корпуса.

Артиллерийский приказ № 12а был разработан офицером генерального штаба, так как он касался передвижений войск.

Были изданы частные распоряжения относительно:

Технических подробностей стрельбы, установления полевых метеорологических станций, передачи донесений, цветных ракет и оптических сигналов.

**Дальнейшие приказы штаба армии регулировали:**

**Действия минометов.**

Эти приказы издавались в связи с соответствующими артиллерийскими приказами и были, с полным знанием дела, разработаны майором Витте.

**Использование авиаотрядов и воздухоплавательных частей.**

Самолеты и привязные аэростаты были использованы на тех же основаниях, как и под Ригой. Но здесь штабы корпусов играли ту же роль, как там—штаб армии.

**б) Распоряжения штабов корпусов и штабов дивизий.**

Руководствуясь отданными штабом армии приказами, штабы корпусов сделали все дальнейшие распоряжения.

Штабы корпусов определили в пределах установленных позиционных [1]) полос отдельные цели для „Ика“, как это было сделано в сражении под Ригой штабом армии (раздел IV), и распорядились действиями „Ака“ и „Фека“. Штабам дивизий оставалось лишь распределить указанные штабами корпусов цели между отдельными батареями, как мы это видели на предшествующих примерах.

Все мероприятия артиллерийских советников и начальников артиллерии были безукоризненны. Особенно ценные представления были сделаны полковником Гоббином и майором баварской службы Листом.

---

[1]) См. примечание на стр. 155. *Прим. ред.*

## Б. Исполнение.

В день атаки огонь был открыт всеми батареями в 2 часа и дал отличную меткость. Уже в течение первых 10-ти минут с наблюдательных пунктов и от измерительных команд поступили донесения о многочисленных взрывах огнеприпасов на позициях неприятельских батарей и на складах. Впоследствии было установлено, что большое число орудий было уничтожено прямыми попаданиями. Кроме того, часть орудийной прислуги в самом начале обстрела, повидимому, в панике покинула свои батареи, как это было и под Ригой.

Удалось настолько парализовать неприятельскую артиллерию, что она не могла существенно помешать нашей пехоте при занятии исходных параллелей и во время самого штурма. Лишь на нашем правом фланге мы, во время стрельбы на поражение, понесли более значительные потери от огня неприятельской артиллерии, расположенной к западу от фронта атаки.

Огонь по пехотной позиции до штурма и во время огневого вала отличался своей меткостью. Пулеметы и траншейные орудия почти нигде не оказали сколько-нибудь значительного противодействия. Правда, в одном из корпусов произошла временная задержка в атаке, но после немедленно предпринятой вновь короткой артиллерийской подготовки наступление возобновилось. Эта артиллерийская подготовка была предпринята по совету артиллерийского советника корпуса, майора баварской службы Шпиллике, выдающегося по своим способностям артиллериста и энергичного офицера,—образцового артиллерийского советника. По моему представлению майор Шпиллике почти во всех решительных атаках 1918 года прикомандировывался к штабу одного из корпусов.

Армейской группе дальнего боя удалось, частью путем повреждения самых орудий, частью путем разрушения ж.-д. колеи, воспрепятствовать увозу 14 самых тяжелых (железнодорожных) пушек противника, которые затем нами были захвачены.

После прорыва всей системы неприятельских позиций пехота без перерыва продолжала наступление, и вскоре отдельные части ее достигли реки Эн. Эту реку также перешли и наступление продолжалось вплоть до Марны. Батареи сопровождения и подтянутая, кроме того, артиллерия оказали нам ценные услуги. В своей книге генерал Людендорф указывает на то, что путем дальнейшего наступления успех на нашем правом фланге мог бы быть использован еще лучше.

Намеченная атака VII-го корпуса оказалась ненужной, так как после прорыва противник добровольно очистил позиции перед фронтом этого корпуса.

Прорыв у „Chemin des dames“ принадлежит к самым крупным успехам этой, столь богатой блестящими подвигами, кампании нашей народной армии. Пехота и артиллерия покрыли себя

вечной славой, благодаря сознательному сотрудничеству и удивительному наступательному духу, одушевлявшему снова пехоту и артиллерию.

Впечатление, вынесенное самим командующим армией от многогранной и важной работы артиллерии, отражается в замечании генерала фон-Бёна, сделанном им во время одного доклада.

Генерал фон-Бён шутливо спросил меня: „Дорогой полковник, артиллерия—это какая-то черная магия. Неужели вы думаете, что все, о чем вы нам тут докладывали, удастся?“ На это я ответил: „Твердо убежден в том, что прорыв удастся“.

Генерал фон-Бён закончил словами: „Дай Бог“.

Генерал Людендорф пишет о прорыве у „Chemin des dames“: „27-го мая началась атака между Воксальоном и Сапиньолем. Она также имела блестящий успех“.

На тех же основаниях, как у „Chemin des dames“, была использована артиллерия в сражениях при Армантьере (весной 1918 года) и Нуайоне (летом 1918 года). Однако, в первом из этих наступлений штурм начался не на рассвете, а позже—т.-е. уже днем.

Прорыв у Армантьера был возложен на 6-ю армию (командующий—ген. фон-Кваст, начальник штаба—подполковник баварской службы Ленц, артиллерийский советник—автор).

В этой армии император повелел мне прочесть ему доклад о расположении и задачах некоторых батарей. Затем он поделился со мной своими личными впечатлениями, вынесенными им при осмотре батарей. Из этого разговора я убедился, что император с большим интересом следил за всеми нововведениями в артиллерии.

С удовольствием я вспоминаю о днях, проведенных мною в 6-ой армии. Со всех сторон мне выказывали полное доверие.

При Нуайоне проведение атаки находилось в руках штаба 18-й армии (командующий—генерал фон-Гутьер, начальник штаба—генерал фон-Зауберцвейг [1]), артиллерийский советник во время подготовительных работ до штурма—автор).

К причинам, по которым я не мог лично принять участия в атаке, я еще вернусь.

---

[1]) См. главу V книги Гаскуэна—„Эволюция артиллерии во время мировой войны“, особенно приказ об организации огневого вала. *Прим. ред.*

## V.

# ПРИМЕНЕНИЕ АРТИЛЛЕРИИ НА ФРОНТЕ ГРУППЫ АРМИЙ И ПОД НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ РУКОВОДСТВОМ ВЕРХОВНОГО КОМАНДОВАНИЯ.

### Сражение при Сен-Кентене и Ла-Фер (прорыв при Сен-Кентене и Ла-Фер 21—22 марта 1918 года).

Приложение IV.

Атака была намечена между Круазиль (Croisilles), что к юго-востоку от Арраса, у Мёвра (Moeuvres), за исключением дуги у Камбрэ, между Вилье-Гилен (Villers-Guislain) и р. Уаз, что к югу от Сен-Кентена. Атака должна была сопровождаться местным ударом у Ла-Фер [1]).

Неприятельская позиция была сильно укреплена и состояла большею частью из трех укрепленных полос. Конфигурация местности не представляла существенных затруднений.

Наши позиции лежали, в общем, на очень небольшом расстоянии от неприятельских. Сен-Кентен входил как составная часть в общую укрепленную систему.

Пространство для развертывания наших сил, как это почти всегда бывает при столь широком фронте атаки, представляло на различных участках значительное разнообразие. Местность, весьма благоприятная для развертывания, чередовалась с участками, обладавшими большими неудобствами в силу того, что они почти целиком были открыты взорам противника. (См. схему № 36).

## A. Подготовительные работы.

### 1. Общие замечания.

Атака по первоначальному предположению должна была развиваться лишь на фронте армий кронпринца Рупрехта при участии 17, 2 и 18 армий. Артиллерийскими генералами при 17 и 2 армиях были генерал фон-Берендт и полковник Хабихт. Я сам был прикомандирован верховным командованием к 18 армии (командующий армией—ген. фон-Гутьер), в должности артиллерийского генерала.

[1]) См. Людендорф—„Meine Kriegserinnerungen".

Фронт атаки был разделен, соответственно трем армиям, на три участка. Участок 17 армии лежал между Круазиль и Мёвр; разграничительная линия между 2 и 18 армиями проходила через Белленглиз (Bellenglise).

Впоследствии левофланговая 18 армия была выделена из группы и придана группе армий германского кронпринца. С этой группой мне часто пришлось встречаться при дальнейшем ходе войны. Отличные служебные отношения, установившиеся между вдумчивым, энергичным начальником штаба группы армий фон-дер-Шуленбургом и мною, в значительной степени облегчили мне разрешение моих задач. С переходом 18 армии в другую группу армий руководство атакой перешло непосредственно к верховному командованию.

Еще до выделения 18 армии главнокомандующий группой армий кронпринца Рупрехта, генерал фон-Куль, неоднократно во всех подробностях обсуждал с тремя артиллерийскими генералами действия артиллерии при подготовке к атаке и во время самой атаки. Позднее в этом обсуждении принял участие и генерал Людендорф. Благодаря этим совещаниям, на которых несколько раз присутствовали германский кронпринц и кронпринц баварский, было до известной степени достигнуто единообразие в действиях артиллерии всех трех армий.

Не могу умолчать здесь об одном случае, бросающем свет на тогдашнюю обстановку. По прибытии на место штаба одной из ударных армий исполнение подготовительных работ для нее было поручено местной позиционной армии. Явившийся на одно из совещаний, под председательством фон-Куля, в качестве заместителя захворавшего артиллерийского генерала, офицер штаба позиционной армии в момент, когда применение нового способа (отказ от пристрелки) было делом давно решенным, обратился к генералу приблизительно со следующими словами: „Хотя высшее командование имеет намерение отказаться от пристрелки, армия все-таки у б е д и т е л ь н о просит предписать т о ч н у ю пристрелку“. На это генерал фон-Куль ответил только: „Если п р и д е т с я пристреливаться, то группа армий атаковать н е б у д е т“. Упоминаю об этом случае, чтобы показать, как продолжительная позиционная война на Западе сделала многих односторонними и мало понимающими пользу нововведений.

В это же время я познакомился с генерал-фельдмаршалом Гинденбургом. Этот день навсегда сохранится в моей памяти.

### 2. Расчет сил, распределение их, подготовительные работы средствами „позиционных“ дивизий, подход, развертывание и расположение.

Все это находилось в ведении штабов армий и было осуществлено согласно принципам, изложенным в разделе IV-м (прорыв у „Chemin de dames“).

Верховному командованию и штабам групп армий оставался лишь контроль над этими распоряжениями.

### 3. Распоряжения об открытии огня и об управлении им.

а) Распоряжения верховного командования и штабов групп армий.

1. Распределение фактически имеющихся налицо штабов, батарей и огнеприпасов между группами армий или между армиями.

2. Верховное командование определило продолжительность артиллерийской подготовки до начала штурма для 2 и 18 армий (17 армии была в этом отношении предоставлена бо́льшая свобода, так как она должна была наступать отдельно).

3. Регулирование огня артиллерии на стыках фронтов и армий, в особенности же регулирование огневой поддержки и организация огневого вала,—производилось верховным командованием или штабами групп армий (фронтов).

4. Дальнейшие общие указания со стороны верховного командования и штабов групп армий.

б) Распоряжения штабов армий, корпусов и пехотных дивизий.

Руководствуясь приказами и указаниями верховного командования и штабов групп армий и т. д., штабы выработали свои приказы в духе приказов, отданных при прорыве у „Chemin de dames“ (раздел IV).

В одном случае возникло значительное трение, вследствие того, что незадолго до дня атаки одна из занятых подготовительными работами „позиционных“ дивизий, по представлению ее начальника, была назначена в качестве ударной дивизии в первую линию. Намеченный на должность начальника „Ака“ командующий артиллерией внезапно сделался, таким образом, начальником „Ика“; должность же начальника „Ака“ и многие другие пришлось замещать новыми, незнакомыми с местными условиями лицами. При проведении этой меры не были в достаточной степени учтены те затруднения, с которыми приходится сталкиваться артиллерии при атаке в позиционной войне.

Дальнейшие трения были вызваны следующими обстоятельствами. На должности заведующих складами огнеприпасов не везде были назначены соответствующие лица. Не везде придавали этой должности то значение, которое она в действительности имеет. Заведывающие складами должны быть молодые, бодрые, энергичные лица, а не пожилые, часто даже на седьмом десятке, люди, которые, при всем их желании, физически не были в состоянии исполнять эту должность. Последствия этого проявились самым неутешительным образом. Происходили ошибки при выдаче огнеприпасов, большое количество частей ударных и дистанционных трубок было затеряно

и т. д. Поэтому перед самой атакой пришлось на автомобилях подвозить из глубокого тыла части взамен потерянных.

В 18 армии, о которой только я и мог говорить здесь артиллерийские советники и начальники артиллерии работали безукоризненно. Генерал фон-Фриденбург, полковники—Блейдорн, Шток, Николаи, Михелли, майоры—фон-Виннинг, Цезарь и многие другие превосходно разрешили свои задачи. Здесь, как и в предыдущих описаниях, я совершенно лишен возможности упомянуть о всех офицерах, которые заслуживают упоминания. За время моей деятельности мне пришлось узнать стольких способных артиллеристов (офицеров, унтер-офицеров и рядовых), что перечислить их поименно не представляется возможным.

## Б. Исполнение.

Боевая работа артиллерии всюду протекала в соответствии с приказами:

в 4 часа 40 минут утра—общее открытие огня,
„ 9 „ 40 „ „ —создание огневого вала.

Во время стрельбы на поражение штаб одного из корпусов предложил прервать стрельбу и перейти к штурму, так как противник, повидимому, очистил свои позиции. Такой образ действий рекомендовать нельзя по двум причинам. Технически совет был, правда, легко выполним. Однако, при этом возникли бы значительные трения, которые могли бы сделать сомнительным весь успех. Кроме того, невозможно было установить наверняка правильность предположения штаба корпуса. Незадолго до начала стрельбы химическими снарядами измерительные команды сделали засечки по некоторым неприятельским батареям на их старых позициях. Поэтому предложение штаба корпуса было отклонено штабом 18 армии. Дальнейшие события показали, насколько это было правильно. Неприятельские позиции оказались занятыми полностью.

При штурме пехота 18 армии начисто прорвала укрепленную систему и при полной согласованности действий всех родов войск продолжала продвижение вперед после прорыва в этот и на следующий день.

Об обстановке в других армиях после прорыва я, в силу занимаемой мной в 18 армии должности, не мог составить непосредственного личного впечатления.

Наступление остановилось лишь впереди Амьена.

О дальнейшем развитии наступления после прорыва генерал Людендорф обстоятельно высказался в своем труде.

С начальником штаба 18 (прежде 8) армии, генералом фон-Зауберцвейгом, меня уже связывали воспоминания о двух победах—под Сен-Кентеном и у Риги. Когда впоследствии, перед сражением

при Нуайоне (летом 1918 года), состояние моего здоровья было уже очень плохо и генерал Людендорф запросил меня, согласен ли я, несмотря на это, взять на себя артиллерийскую подготовку этой атаки,—одним из решающих соображений, заставивших меня, несмотря на болезнь, взять на себя и выполнить по крайней мере подготовительную работу,—были слова генерала фон-Зауберцвейга: „Ведь я имею право считать себя вашим другом, помогите же мне и на этот раз".

Во время сражения у Сен-Кентена кронпринц провел несколько часов на моем командном посту и отсюда неоднократно вел личные переговоры по телефону с начальниками частей. Намеченное использование артиллерии он одобрил уже раньше, во время происходивших в его присутствии совещаний. Он проявил живой интерес как к работе артиллерии, так и ко мне лично, и я с глубокой благодарностью вспоминаю об этом.

Для характеристики кронпринца привожу один из наших разговоров. Кронпринц хотел отправиться на один наблюдательный пункт, находившийся под постоянным сильным обстрелом. Я счел своим долгом обратить на это его внимание, но кронпринц возразил: „Не беда, если я буду убит. Другой заступит мое место. Наследников ведь много". Несомненно, взгляд лично храброго человека.

После сражения император пожаловал мне за действия артиллерии дубовую ветку к ордену „Pour le mèrite". Кронпринц подарил мне свой портрет. Глядя на этот портрет, я всегда вспоминаю о напрасной геройской борьбе нашего народа, который, не побежденный на поле сражения, нанося в течение четырех лет удар за ударом целому миру врагов и воздвигши свои победные знамена в самом сердце России, во Франции и в Бельгии, сложил оружие, обманутый лживыми обещаниями противника, и тем выдал себя со связанными руками безжалостному врагу.

# ПОСЛЕСЛОВИЕ.

Теперь мне хотелось бы сказать несколько слов о деятельности офицеров моего штаба в мировую войну.

Все офицеры оказывали мне полную поддержку. Без их больших знаний и умения, их служебного рвения, верности долгу и неутомимой работы днем и ночью, часто продолжавшейся по целым неделям,—мне не удалось бы разрешить всех, быстро следующих одна за другой, задач.

Поименно я назову следующих офицеров:

Лейтенанта резерва Иент, советника прокуратуры, моего адъютанта в первые два года войны, офицера, обладавшего прекрасным характером и принимавшего в свое время особенное участие в достижении успехов 86 пехотной дивизии. Во время одной из атак он пал около меня, раненый тремя шрапнельными пулями. Я весьма неохотно отпустил его из своего штаба.

Лейтенанта резерва Арндта, доктора прав, директора пивоваренного завода, моего адъютанта в последние годы войны, превосходного офицера и славного товарища, который не только исполнял, к полному моему удовлетворению, свои адъютантские обязанности, но и вне своих прямых обязанностей давал весьма ценные советы.

Лейтенанта ландвера Брумдера, доктора инженерных наук, происходящего из старинной саксонской семьи, моего старшего ординарца, высокоодаренного офицера, которому я обязан превосходным выполнением необходимых планов и схем.

Лейтенанта резерва Варике, студента-медика, моего второго ординарца, способного молодого офицера. При нескольких атаках ему было поручено организовать сосредоточение артиллерии, назначенной для атаки,—обязанность, лежащая обычно на офицерах генерального штаба. Задания эти он исполнял образцово.

Майора Маркса, который последние 20 месяцев войны был причислен к моему штабу в качестве заведывающего средствами химической обороны. По его предложению разрабатывались не только планы химической стрельбы, но на Западном фронте иногда и задачи самой тяжелой группы настильного огня. Его деятельность заслуживает высокой похвалы.

Капитана Хойшкеля, временно бывшего под моей командой в качестве начальника минометов,—офицера, воодушевленного горячей любовью к родине, цельную натуру. Ему, на ряду с

прислугой минометов, мы обязаны успехами, достигнутыми минометами в 1917 году.

Я хочу упомянуть еще об одном душевном переживании, влиявшем на мои поступки во время войны. Каждый раз, когда я во время осмотра захваченной неприятельской позиции видел там убитого германца, у меня постоянно возникала мысль: „Мой милый юноша, тебя я, к сожалению, не мог спасти. Напрасно тебя поджидает домой твоя мать. Следующий раз я сделаю это лучше, обещаю тебе".

Пусть изложенное описание прорывов и сознание участия со священным воодушевлением в той или другой атаке наполнит гордостью и уверенностью сердце каждого германца, верящего в будущее своего народа.

Народ, совершивший такие подвиги, никогда не позволит надолго унизить себя до рабского положения!

Народ, имеющий такие воспоминания, не погибнет!

Кончаю словами поэта:

„Где многими разбит один в сраженьи,
„Там честь и слава их не велика,
„Через сто лет признают, без сомненья,—
„Победными германские войска" [1]).

---

[1]) Стихи переведены С. Н. Дубенской. *Прим. ред.*

# Высший Военный Редакционный Совет.

Москва, Смоленский бульвар, 53.

## Поступили в продажу:

**Устинов и Бесядовский** „Современная Румыния". Очерки: историко-политический, военно-географический и военно-статистический. ч. I. и. 2 ц. 1 р. 25 к.

Коллективный труд, дающий полное представление о нашей соседке, захватившей Бессарабию и состоящей в числе недругов Советской Республики. В союзе Малой Антанты Румыния занимает далеко не последнее место. Поездки французских и польских военных деятелей в Румынию лучшее тому доказательство.

**М. Фотьянов.** „Танк Рено-русский. Изд. ВВСР. Москва 1923 г. 500 стр. 124 чертежа в тексте и четыре стенных таблицы.

Труд содержит подробное техническое описание танка Рено-русский и может служить руководством для броневых школ и справочным пособием при ремонтных работах. Этому способствуют многочисленные чертежи и четыре стенных таблицы с приложенной к труду номенклатурой их деталей.

**Наглядное пособие настенн. таблицы „Угломерэм",**

лист IV (испр. батарей н. веера).
„ III (распр. линии).
„ II (виды веера).

Художественно исполненная панорама живой местности с наглядным и строго научным изображением положения разрывов легкой артиллерии при различных изменениях угломера. Прекрасное пособие для изучения работы угломера в военных школах и артиллерийских частях.

**„Положение о перевозке войск по железным дорогам и водой"** (утвержден. РВСР и НКПС в марте 1923 г.). Цена без переплета 3 р. 50 к., в переплете 4 руб.

Труд представляет собой официальное руководство для перевозки войск, военных грузов и военнослужащих, впервые изданное в полном об'еме. „Положение" предусматривает случаи соприкосновения воен. ведом. с другими ведомствами и всевозможные детали перевозок, снабжено иллюстрациями (чертежами, таблицами, формами, документами и т. д.).

**„Артиллерийская газовая стрельба"** Выдержки из австрийского наставления для боя. Перевод А. Дзержковича. 18 стр. Обзор химических снарядов на отдельном листе. Ц. 20 коп.

**П. Зигель.** „Методика строевого обучения артиллеристов". 162 стр. Ц. 1 р.

Работа исполнена автором по заказу Гувуз'а и по утвержденному им плану. Труд является ценным вкладом в методическую венную литературу.

## Заказы адресовать в ВВРС.

При покупке не менее 10 экз. скидка 20%, при покупке не менее 50 экз. воинскими частями и учреждениями, расположенными вне Москвы, скидка 30%. Книгопродавцам обычная скидка.

## Высший Военный Редакционный Совет.

Москва, Смоленский бульвар, 53.

---

# СПРАВОЧНИК ОБ АРТИЛЛЕРИИ.

(Для командного состава пехоты, кавалерии, авиации, инженерных войск).

## СОДЕРЖАНИЕ:

Роль артиллерии в современном бою. Свойства артиллерии. Артиллерийские орудия. Снаряды. Средства передвижения артиллерии. Типы артиллерии и описание существующих образцов. Организация артиллерии. Стрельба артиллерии. Позиция артиллерии. Разведка. Наблюдение. Связь. Боевая работа артиллерии.

Справочник по объему от 8-ми до 10-ти печ. лист. с 50 - 80-ю иллюстрациями, рассчитанный на командира роты и выше, до командира полка включительно. Составлен простым языком без всяких математических формул и отвлеченных положений, выставляет на первый план боевую работу артиллерии в связи с другими родами войск и умение ее использовать в наиболее типичных случаях боевой жизни.

---

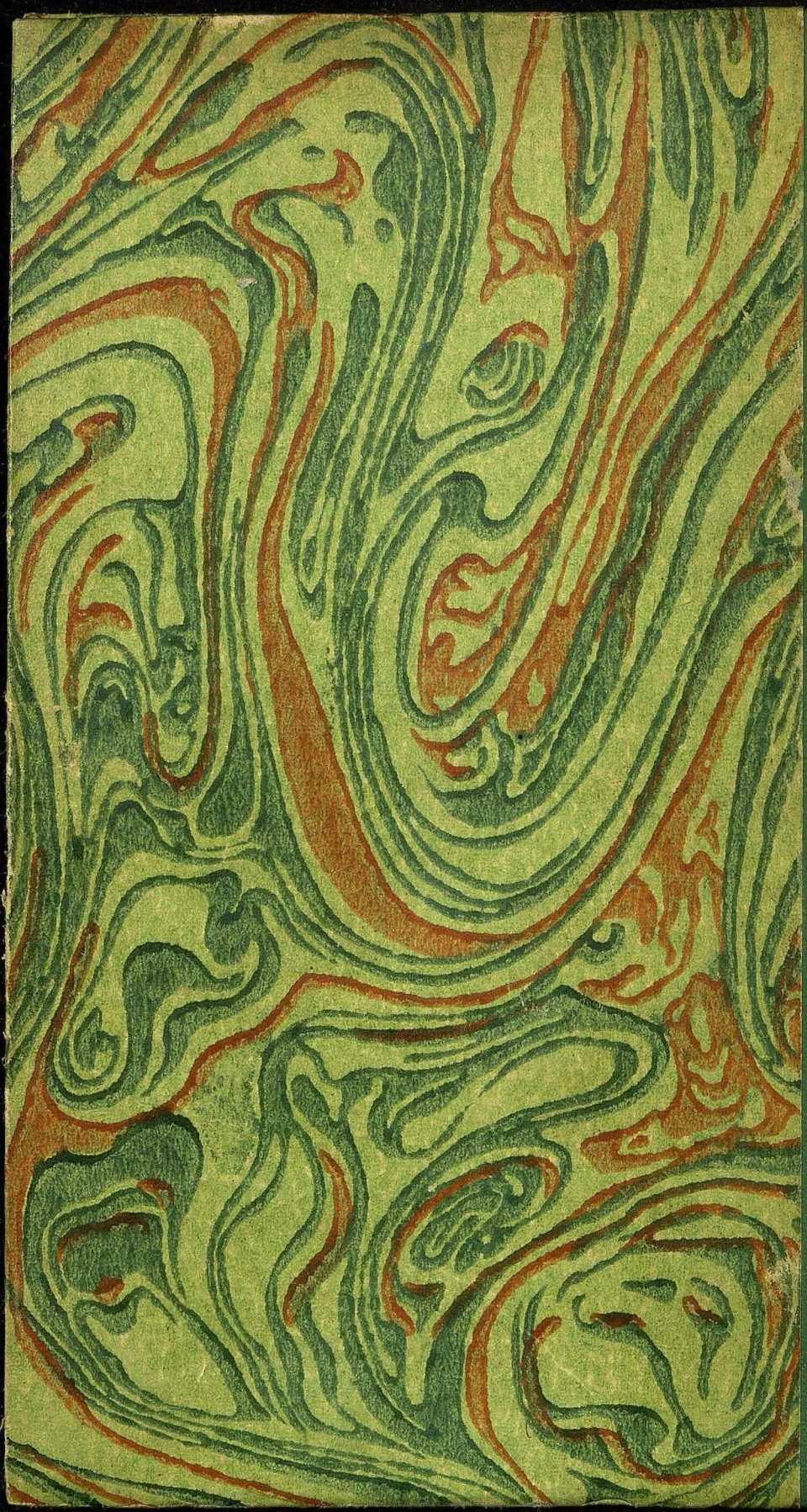
## ЛИТЕРАТУРНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

## „ВОЕННАЯ КНИГА".

Цель Бюллетеня—облегчить читателю ориентировку в военной литературе и дать указатель вышедших произведений с краткими отзывами об их содержании.

Литературный Бюллетень будет выходить ежемесячно.

**Военные издательства, желающие поместить на страницах Бюллетеня сведения о выпущенных ими книгах, благоволят прислать в Редколлегию Высшего Военного Редакционного Совета по два экземпляра этих изданий.**

ВЫСШИЙ
ВОЕННЫЙ
РЕДАКЦИОННЫЙ
СОВЕТ.

МОСКВА
1923 г.